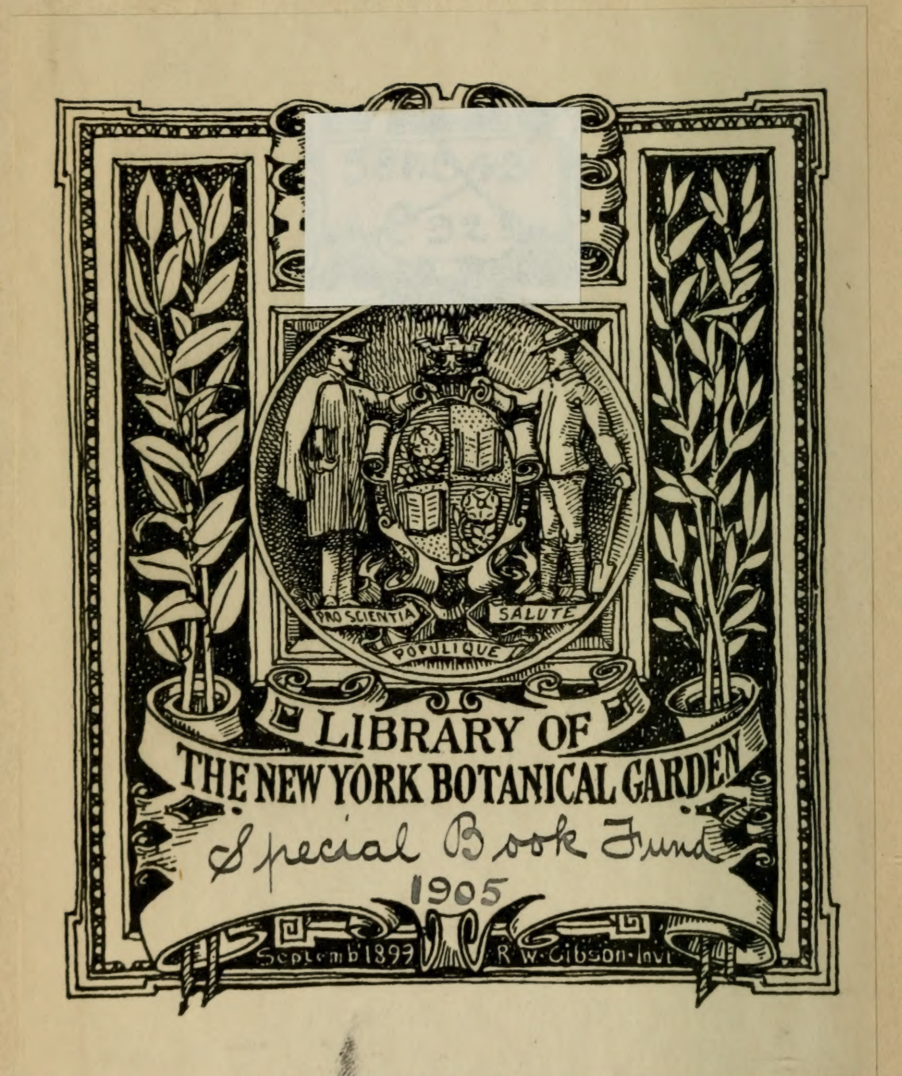
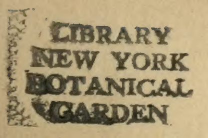
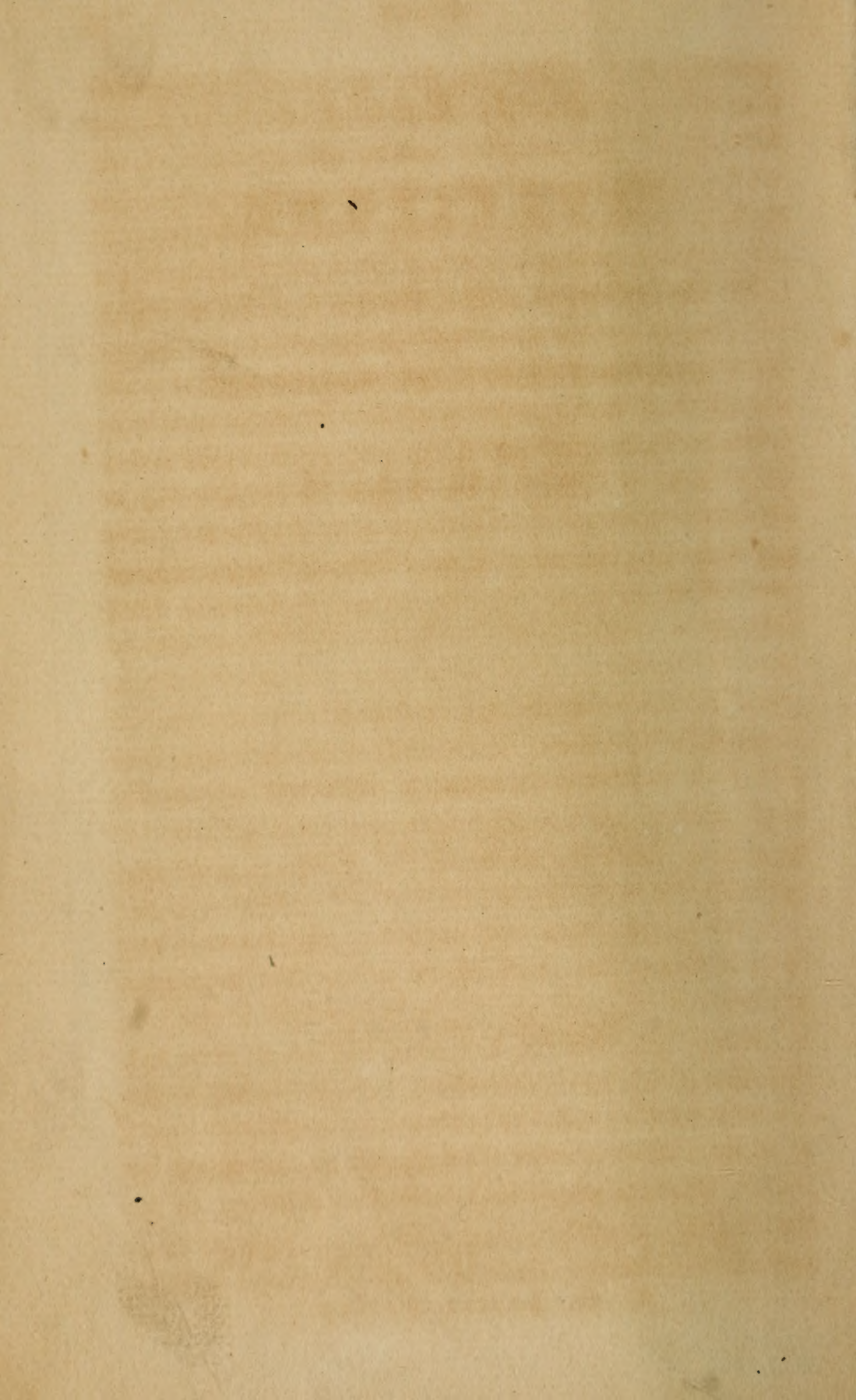



PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Special Book Fund
1905
Septemb 1899
R. W. Gibson Invt





P. F. Cürie's
Anleitung,
die im mittleren und nördlichen Deutschland
wildwachsenden und angebauten
Pflanzen
auf eine leichte und sichere Weise durch eigene Untersuchung zu bestimmen.

Ganz neu bearbeitet

von

August Lüben,
Rector der Bürgerschulen zu Merseburg.

Neunte Auflage.

Kittlitz in der Oberlausitz, 1856.
C. G. Zobels Verlag.

Vorrede.

Cürie's Anleitung zum Pflanzenbestimmen ist eine Schrift, von der rühmend gesagt werden kann, daß sie mehr als irgend eine andere von ähnlicher Tendenz beigetragen hat zur Verbreitung botanischer Kenntnisse. Alle, die seit dem Dasein dieses Buches den Entschluß faßten, sich selbst in der Botanik zu unterrichten, namentlich die heimathlichen Pflanzen durch eigene Untersuchung kennen zu lernen, griffen nach demselben; ich selbst habe es in den ersten Auflagen jahrelang auf meinen botanischen Excursionen mit umhergetragen und viel daraus gelernt; später haben es meine Söhne in gleicher Weise und mit demselben guten Erfolge benutzt. Es war offenbar die Form der Darstellung, die angewandte „analytische Methode", die das Buch so brauchbar machte und jedem Anfänger empfahl. Hatte man sich einigermaßen mit der in der „Einleitung" enthaltenen Terminologie vertraut gemacht, so konnte man getrost an das Pflanzenbestimmen gehen und gewiß sein, wenigstens in den allermeisten Fällen sicher zu dem erwünschten Ziele, zur Kenntniß der unbekannten Pflanze, zu gelangen.

Diese entschiedene Brauchbarkeit sichert dem Werke für die Dauer eine ehrenvolle Stelle in der botanischen Literatur.

Cürie hatte bei der Herausgabe seines Werkes ausschließlich „angehende Botaniker, besonders solche, denen kein ausreichender mündlicher Unterricht zu Statten kam", im Auge. Diese Rücksicht veranlaßte ihn, viele der selteneren Pflanzen wegzulassen und die schwieriger zu bestimmenden, so namentlich die Gräser und Cyperaceen, ganz auszuschließen. Letzteres erkannte er jedoch bald als

wesentlichen Mangel an, dem er bereits in der zweiten Auflage abhalf, während die botanischen Seltenheiten auch ferner unberücksichtigt blieben. Später zog der Verfasser seine bessernde Hand von dem Werke zurück, und die Verlagshandlung sahe sich genöthigt, die 7. und 8. Auflage desselben durch Herrn Dr. A. B. Reichenbach in Leipzig besorgen zu lassen, der indeß auch zu wesentlichen Verbesserungen keine Veranlassung scheint gefunden zu haben. Die Folge hiervon war, daß das Werk Form und Inhalt unverändert beibehielt, während die Botanik selbst — Riesenfortschritte machte. In einer Anzeige der 8. Auflage sprach ich mein Bedauern darüber aus, daß dies an und für sich brauchbare Buch durch den neuen Herausgeber nicht auf die Höhe der Wissenschaft gestellt worden sei, was zur Folge hatte, daß die Verlagshandlung mich aufforderte, die künftigen Auflagen desselben zu bearbeiten. Ich ging auf den Antrag mit dem Vorsatze ein, meinen Dank für den Nutzen, den mir das Werk seiner Zeit gewährt hatte, durch eine gründliche Umarbeitung desselben abzutragen. Ich glaube, mir Wort gehalten zu haben.

Der allergrößte Theil des Werkes ist ganz neu gearbeitet worden, und was aus der vorigen Arbeit in die neue überging, hat vielfache Veränderungen erfahren. Der Inhalt der „Einleitung" stand mit den Resultaten der Forschungen Schleiden's, v. Mohl's, Unger's, Schacht's u. A. an vielen Stellen vollständig in Widerspruch, weshalb ich dieselbe fallen ließ und dafür die „Vorbereitung zum Pflanzenbestimmen" schrieb. Neben der unentbehrlichen Terminologie ist darin so viel aus der allgemeinen Pflanzenkunde, namentlich aus der Morphologie enthalten, als erforderlich erschien zur richtigen Auffassung des Pflanzenbaues. Eben so ist die erste, zur Bestimmung der Gattungen dienende „Tabelle" ganz neu gearbeitet worden, und zwar mit Zu=

grundelegung des Linné'schen Systems, das für diesen Zweck nach dem Urtheil aller Sachverständigen unübertroffen dasteht. Gattungen und Arten, die vom Klassencharakter abweichen, sind an allen Orten namhaft gemacht, an welchen sie in Folge dieser Abweichungen gesucht werden könnten. In der II. Abtheilung sind die Pflanzen nach dem natürlichen De Candoll'schen System, wie Koch es in seinem „Taschenbuch der Deutschen und Schweizer Flora" (Leipzig, 1851, 3. Aufl.) dargelegt hat, aufgeführt worden, was eine vollständige Umgestaltung der bisherigen Anordnung nöthig machte. Für den Anfänger erwächst daraus der große Vortheil, daß er ganz gelegentlich mit einer anerkannt guten natürlichen Anordnung bekannt wird. Die Tabellen zur Bestimmung der Arten sind dem größten Theile nach neu gearbeitet und zwar mit Beachtung solcher Merkmale, welche namentlich in den artenreichen Gattungen eine natürliche Gruppirung gewähren, somit zu einer allgemeineren Kenntniß dieser wichtigen Glieder des ganzen Reiches führen. Zur Charakterisirung sind überall so viel Merkmale aufgenommen, daß der Anfänger nirgends ungewiß über eine Art bleibt, daher nicht nöthig hat, noch in andern Schriften nachzulesen *). Während Cürie sich namentlich bei Gattungen mit einer Art meistens auf Angabe des bloßen Namens beschränkte, habe ich vollständige Diagnosen gegeben. Auch in der leider nicht mehr zu entbehrenden Synonymie ist weit mehr geschehen, als in den vorhergehenden Auflagen.

Der ursprüngliche Umfang des Gebietes (Nord- und

*) Wem es wünschenswerth erscheint, sich die Bestimmung der Gattungen durch Abbildung zu erleichtern, dem kann „Deutschlands Flora mit Abbildungen sämmtlicher Gattungen auf 100 Tafeln" von Dr. W. L. Petermann (Leipzig, G. Wigand, 1849, schwarz 8 Thlr., color. 12 Thlr.) bestens empfohlen werden.



Mitteldeutschland, südlich bis zum vulkanischen Gebirgsgürtel, also etwa bis zum 50. Breitengrade, westlich bis zur preußischen, östlich bis zur russischen Grenze) ist nicht erweitert worden; was sich aber innerhalb desselben an wildwachsenden, verwilderten oder häufiger angebauten Phanerogamen und cryptogamischen Gefäßpflanzen findet, das ist ohne alle Ausnahme aufgenommen worden, und zwar einmal, um dem angehenden Botaniker ein Buch zu bieten, was für seinen Zweck überall ausreicht, dann aber auch, um ihm ein für allemal bei verfehlten Untersuchungen die Ausrede abzuschneiden: „Diese Pflanze steht wahrscheinlich nicht in meinem Buche.“ Ich bin fest überzeugt, daß diese Vollständigkeit des Werkes viel zur Erzielung von richtigen Bestimmungen beitragen wird. Die bisherige Zahl der Gattungen ist durch diese Vervollständigung um 70, die der Arten um 317 vermehrt worden.

Ohne meine Arbeit irgendwie zu überschätzen, glaube ich doch, daß sie geeignet ist, den Anfänger sicherer zu führen, als die früheren Auflagen des Buches es im Stande waren. Getrost darf ich daher dasselbe Allen zum Gebrauch empfehlen, welche die Absicht haben, sich durch eigene Beobachtung und Untersuchung mit den lieblichen Kindern Flora's bekannt zu machen, namentlich auch den Zöglingen der Lehrer-Seminare, von denen in richtiger Würdigung des Gegenstandes in Preußen nach den „Regulativen vom 1. 2. und 3. October 1854“ die Fähigkeit gefordert wird, mit Zuhülfenahme eines geeigneten Leitfadens die bedeutendsten wildwachsenden Pflanzen selbst bestimmen zu können.

Merseburg im April 1856.

August Lüben.

Erklärung der Abkürzungen der Autorennamen.

Adans. Adanson.
Afz. Afzelius.
Ait. Aiton.
A. Br. siehe Braun.
All. Allioni.
Andrzj. Andrzejowsky.
Ard. Arduino.
Babingt. Babington.
Balb. Balbis.
Balding. Baldinger.
Bartl. Bartling.
C. Bauh. Caspar Bauhin.
J. Bauh. Johann Bauhin.
Baumg. Baumgarten.
P. B. Palisot de Beauvois.
Bechst. Bechstein.
Benth. Bentham.
Bernh. Bernhardi.
Bertol. Bertoloni.
Bess. Besser.
M. B. Marschall v. Bieberstein.
Biv. Bivona-Bernhardi.
Bl. u. Fing. Bluff u. Fingerhut.
Boenngh. Boenninghausen.
Boerh. Boerhaave.
Borkh. Borkhausen.
A. Br. Alexander Braun.
Britt. Brittinger.
R. Br. Robert Brown.
Patr. Br. Patrik Brown.
Brot. Brotero.
Camb. Cambessèdes.
Cass. Cassini.
Cav. Cavanilles.
Cham. u. Schldl. Chamisso und Schlechtendal.
Clairv. Clairville.
Coult. Coulter.
Crntz. Crantz.
Curt. Curtis.
Cuss. Cusson.
DC. De Candolle.
Desf. Desfontaines.
Desp. Desportes.
Desr. Desrousseaux.
Desv. Desvaux.
Dill. Dillenius.
Don. Don.
Dougl. Douglas.
Drej. Drejer.
Dub. Duby.
Dumort. Dumortier.
Ehrh. Ehrhart.
Fl. Wett. Flora d. Wetterau.
Forsk. Forskol.
Fr. Fries.
Froel. Froelich.
Gaert. Gaertner.
Gaud. Gaudin.
Grcke. Garcke.
Gmel. Gmelin.
Gochn. Gochnat.
Good. Goodenough.
Haenk. Haenke.
Hall. Haller.
Hartm. Hartman.
Haw. Haworth.
Hayn. Hayne.
Hegetsch. Hegetschweiler.
Heist. Heister.
L'Herit. L'Héritier.
St. Hil. Saint Hilaire.
Hoffm. Hoffmann.
Hoffmsg. Hoffmansegg.
Hornem. Hornemann.
Host. Host.
H. B. K. Humboldt, Bonpland u. Kunth.
Huds. Hudson.
Jacq. Jacquin.
Juss. Ant. Lor. de Jussieu.
A. Juss. Adrien de Jussieu.
Kit. Kitaibel.
Koel. Koeler.
Kütz. Kützing.
Lag. Lagasca.
Lap. Lapeyrouse.
Lmk. Lamarck.
Led. Ledebour.
L'Herit. s. Heritier.
Lehm. Lehmann.
Lej. Lejeune.
Less. Lessing.
Leyss. Leysser.
Lghtf. Lightfoot.

Liljeb. Liljeblad.
Lindl. Lindley.
Lk. Link.
L. Linné.
Loisl. Loiseleur.
Lumn. Lumnitzer.
M. B. siehe Bieberstein.
Med. Medicus.
Mer. Merat.
M. u. K. Mertens u. Koch.
E. Mey. Ernst Meyer.
G. Mey. G. F. W. Meyer.
Mchx. Michaux.
Mich. Micheli.
Mik. Mikan.
Mill. Miller.
Moehr. Moehring.
Mnch. Moench.
Mol. Molina.
Moq. Tand. Moquin-Tandon.
Murr. Murray.
Naeg. Naegeli.
N. oder N. v. E. Nees von Esenbeck.
Nestl. Nestler.
Nutt. Nuttal.
P. B. siehe Beauvois.
Pall. Pallas.
Pers. Persoon.
Peterm. Petermann.
Pfr. Pfeiffer.
Poir. Poiret.
Poll. Pollich.
P. M. E. Patze, Meyer und Elkan.
Presl. Presl.
R. Br. s. Brown.
Rchb. Reichenbach.
Rchb. fil. H. G. Reichenbach filius.
Rebent. Rebentisch.
Ren. Renealm.
Retz. Retzius.
Rich. Richard.
R. u. Schult. Roemer und Schultes.
Rth. Roth.
Rostk. u. Schm. Rostkowius und Schmidt.
Roz. Rozier.
R. u. Pav. Ruiz und Pavon.
Salisb. Salisbury.
Schmp. u. Sp. Schimper und Spenner.
Schk. Schkuhr.
Schldl. Schlechtendal.
Schrd. Schrader.
Schrnk. Schrank.
Schreb. Schreber.
Schbl. u. Mart. Schübler u. Martens.
Schult. Schultes.
Schumch. Schumacher.
Schwg. u. Kört. Schweiger u. Körte.
Scop. Scopoli.
Ser. Seringe.
Sibth. Sibthorp.
Sm. Smith.
Soy.-Will. Soyer-Willement.
Spr. Sprengel.
St. Sturm.
St. Hil. siehe Hilaire.
Sternb. Sternberg.
Stev. Steven.
Sutt. Sutton.
Sw. Swartz.
Ten. Tenore.
Thuill. Thuillier.
Torr. u. Gr. Torrey u. Gray.
Tourn. Tournefort.
Trin. Trinius.
Vaill. Vaillant.
Vent. Ventenat.
Vill. Villars.
Vis. Visiani.
Wahlbg. Wahlberg.
Whlnbg. Wahlenberg.
W. K. Waldstein u. Kitaibel.
W. u. N. Weihe u. Nees.
Wallr. Wallroth.
Web. Weber.
Weig. Weigel.
Wender. Wenderoth.
Wib. Wibel.
Wickstr. Wickstroem.
Wigg. Wiggers.
W. od. Willd. Willdenow.
W. u. Grab. Wimmer und Grabowski.
With. Withering.
Wulf. Wulfen.

Vorbereitung zum Pflanzenbestimmen.

Erstes Kapitel.

Die Organe der Pflanze.

Erster Abschnitt.

Die Organe im Allgemeinen.

§. 1. Erklärung von Organ.

Die Pflanzen besitzen das Vermögen, Nahrung aufzunehmen, dieselbe zu neuen, ihrer Körpermasse ähnlichen Theilen umzubilden, also zu wachsen, und sich fortzupflanzen. Die Fähigkeit zu dieser Aufnahme und Umbildung der Nahrung nennen wir Leben der Pflanze, die Theile aber, von denen diese Thätigkeit ausgeht, Organe. Die Pflanzen sind demnach, wie die Thiere, organische Wesen, Organismen. Von Letzteren unterscheiden sich dieselben durch den Mangel an willkürlicher Bewegung und Empfindung und durch die Aufnahme anorganischer Nahrung.

§. 2. Die einfachen Organe.

1. Betrachtet man eine geringe Menge Bierhefe (Oberhefe) durch ein Mikroskop, so erblickt man eine außerordentlich große Anzahl von runden Kügelchen darin, die aus einer durchscheinenden, dünnen Haut gebildet und mit Flüssigkeit erfüllt sind. Jedes dieser Kügelchen ist eine Pflanze und bekannt unter dem Namen Gährungspilz (Hefenalge, Cryptococcus Fermentum). Von ganz ähnlichem Baue ist der Gallertträubling (Botrydium granulatum), eine Alge, die sich nach Ueberschwemmungen auf sandigen Wiesen als grünes, senfkorngroßes Bläschen zeigt. Bei den Fadenpilzen (Schimmelarten) sind mehrere derartige Bläschen schnurförmig aneinander gereihet, ebenso bei den zahlreichen Arten des Wasserfadens (Conferva), die im Sommer als grüner Schleim alle kleinen stehenden Gewässer erfüllen, oft eine kaum hier und da un=

terbrochene grüne Decke auf ihnen bilden; bei diesen Letzteren haben diese Bläschen jedoch eine länglichviereckige Gestalt angenommen, so daß die ganze Pflanze einen langen, dünnen Faden von überall gleicher Dicke darstellt. Nimmt man mittels eines scharfen Messers vom Blatte einer Gartennelke die untere dicke Haut weg, bringt von der dadurch sichtbar werdenden dunkelgrünen Masse des Blattes, dem sogenannten Fleisch, eine halbe Messerspitze voll mit etwas Wasser unter das Mikroskop, so erblickt man zahlreiche länglichrunde Gestalten, erfüllt mit grünen Körnchen, dem sogenannten Blattgrün. Nach dieser zur Betrachtung dienenden kleinen Probe zu schließen, enthält eine Gartennelke in ihren Blättern und grünen Stengeln eine unzählbare Menge solcher Gebilde. Eine genauere Vergleichung ergiebt, daß dieselben, die Gestalt etwa abgerechnet, den Bläschen des Gährungspilzes und Träublings, ebenso den Theilen, aus denen die Fadenpilze und Wasserfäden bestehen, im Wesentlichen ganz gleich sind; alle bestehen aus einer äußerst zarten, farblosen, durchsichtigen Haut, die auch bei der stärksten Vergrößerung, die unsere besten Mikroskope zulassen, nirgends Poren oder andere Oeffnungen zeigt. Gebilde dieser Art nennt man Zellen. Alle Pflanzen, von den genannten einfachen Pilzen und Algen an bis zur königlichen Eiche hinauf, sind aus ihnen zusammengesetzt. In diesen Zellen findet die eigentliche Lebensthätigkeit der Pflanze statt, wovon man sich leicht überzeugen kann, wenn man geeignete Wasserpflanzen, z. B. Chara- und Nitella-Arten, einen feinen Längsschnitt aus einem Blatte der Vallisneria spiralis, oder des Froschbisses (Hydrocharis), durch ein gutes Mikroskop betrachtet; zu größtem Erstaunen sieht man den Saft darin in fortwährender Bewegung, so daß die Blattgrünkörnchen darin bewegt werden, wie schwimmende Körper in fließenden Gewässern. Neben diesen Producten entstehen in diesen lebensthätigen Zellen in Folge eines Vorganges, der hier nicht näher dargelegt werden kann, neue Zellen, aus einer in der Regel zwei oder vier, wobei dann die Mutterzelle zu Grunde geht. Es leuchtet ein, daß die vorhin erwähnte Umbildung der Nahrung in den Zellen vor sich geht, und daß also die Zellen demnach Organe sind.

Alle sorgfältig angestellten Zergliederungen haben ergeben, daß die Pflanzen aus Zellen zusammengesetzt sind. Aus diesem Grunde nennt man die Zellen einfache oder Elementar-Organe der Pflanze.

2. Manche Zellen haben gleich bei ihrer Entstehung eine langgestreckte Gestalt, die nicht selten durch das spätere Wachsthum noch mehr oder weniger gedehnt wird. In Folge der Lebensthätigkeit lagert sich in diesen wie auch in anders gestalteten Zellen auf der Innenseite eine Schicht ab, die ganz die Beschaffenheit der ursprünglichen Zellhaut hat. Sehr häufig erfolgt diese Ablagerung in Form einer Spirale, oder auch in getrennten Ringen, oder auch so, daß auf der ursprünglichen Zellwand nur einzelne runde oder längliche, gewöhnlich spiralig angeordnete Pünktchen frei bleiben. Alle so ausgekleidete langgestreckte Zellen führen den Namen Gefäße. Früher wurden dieselben neben den Zellen für eine besondere Art von Elementarorganen gehalten; jetzt hat man erkannt, daß sie nur etwas abgeänderte Zellen sind, die Zelle sonach das einzige Elementarorgan ist.

3. Die unvollkommensten Pflanzen, wie die Moose, Algen und Pilze, bestehen nur aus Zellen im engern Sinne des Wortes; die vollkommneren dagegen enthalten neben denselben noch zahlreiche Gefäße. Dieser Umstand hat Anlaß zur Eintheilung in Zellen- und Gefäßpflanzen gegeben. Die in diesem Werke behandelten Phanerogamen und Kryptogamen gehören sämmtlich zu den Gefäßpflanzen.

§. 3. Die zusammengesetzten Organe.

1. Wie jede einzelne Zelle eine besondere, für die Erhaltung des ganzen Pflanzenkörpers nöthige Thätigkeit ausübt, so thun dies auch einzelne größere Theile der Pflanzen. Die Wurzel z. B. hat den besondern Zweck, die Pflanze im Boden zu befestigen und Nahrung aus demselben aufzunehmen; der Stengel ist Träger der Blätter und Blüthen, führt den von der Wurzel erhaltenen Nahrungssaft weiter und verarbeitet ihn mehr und mehr; die Blätter verdunsten wässerige Theile, hauchen Gase aus und nehmen andere aus der Atmosphäre auf; Kelch und Blumenkrone schützen die Befruchtungswerkzeuge; diese ihrer-

seits erzeugen, was zur Frucht, also zur Anlage einer neuen Pflanze derselben Art nöthig ist. Die genannten Theile verdienen sonach alle als Organe bezeichnet zu werden. Da sie aber sämmtlich aus einfachen Organen gebildet sind, so nennt man sie im Gegensatz zu diesen zusammengesetzte Organe.

2. Mit Rücksicht auf den Zweck, dem die genannten zusammengesetzten Organe dienen, theilt man sie in Ernährungs- und Fortpflanzungsorgane ein und rechnet zu ersteren die Wurzel, den Stengel und die Blätter, zu letzteren die Blüthe und Frucht. Neben diesen Organen finden sich noch andere, die theils zur Vermehrung der äußern Pflanzenorgane beitragen, theils zu neuen Pflanzen sich bilden. Man nennt sie Vermehrungsorgane und zählt dazu die Wurzeltriebe, Zwiebeln, Zwiebelknollen, Knollen und Knospen.

Betrachtet man die Pflanze nach ihrer Entwickelung aus dem Keim, so lassen sich alle ihre Organe auf zwei Grundorgane zurückführen: auf Axenorgane und Seiten- oder Anhangsorgane. Zu den Axenorganen gehört die Wurzel und der Stengel mit seinen Aesten, Zweigen, Blüthen- und Fruchtstielen, zu den Anhangsorganen die Laubblätter, die Blumendecken, die Befruchtungswerkzeuge und die Frucht.

Da wir es hier vorzugsweise mit der Entwickelung der Pflanze zu thun haben, so gruppiren wir im Folgenden die Organe hiernach, behalten jedoch den Ausdruck Axenorgan vorzugsweise für den Stengel bei.

Zweiter Abschnitt.

Die Axenorgane.

Die Axenorgane zerfallen in abwärtssteigende und aufwärtssteigende oder in Wurzel und Stamm.

§. 1. Die Wurzel.

1. Die Wurzel ist die unterirdische, abwärtssteigende Axe, mittels dessen die Pflanze im Boden befestigt ist und Nahrung aus demselben auffsaugt. Vom Stengel unterscheidet sie sich außer der Richtung noch dadurch, daß sie

nie Blätter oder blattartige Organe treibt, in der Oberhaut keine Spaltöffnungen besitzt und an dem fortbildungsfähigen Theile ihrer Spitze, dem Vegetationskegel, mit einer ältern Zellenschicht, der Wurzelhaube, bedeckt, dafür aber dort ohne Oberhaut ist. Die äußern Zellenschichten dieser Haube sterben ab, werden aber, so lange die Wurzel fortwächst, von innen her durch neue Schichten ersetzt. Was man sonst als Wurzelschwämmchen bezeichnete und vorzugsweise als zum Einsaugen von Nahrungssäften und zum Ausscheiden unbrauchbar gewordener Stoffe bestimmt glaubte, ist nichts weiter als diese, die Vegetationsspitze schützende Haube. Beides, die Wurzelschwämmchen und die Wurzelausscheidungen, von denen früher viel gefabelt ward, sind demnach mißverstandene Dinge. An den Wurzeln der schwimmenden Wasserlinse (Lemna) wurde die Wurzelhaube zuerst beobachtet und für eine Eigenthümlichkeit dieser Pflanze gehalten, während sie, allgemein und ausnahmslos verbreitet, den Charakter jeder wahren Wurzel bedingt.

2. Bei allen Pflanzen, die mit zwei Samenlappen keimen, verlängert sich die abwärtswachsende Axe, das Würzelchen, zur Wurzel (radix). Auf ihr entwickeln sich regelmäßig und während der ganzen Dauer der Pflanze neue Wurzeln; man nennt sie Nebenwurzeln (Zaserwurzeln, radix adventitia), jene dagegen Hauptwurzeln oder echte Wurzeln. Zu den Nebenwurzeln gehören auch alle Wurzeln der Stecklinge, der Ausläufer und die sogenannten Luftwurzeln, d. h. Wurzeln, die sich an der Luft ausgesetzten Stengeltheilen bilden. Bei den Pflanzen mit einem Samenlappen entwickelt sich das Würzelchen gar nicht beim Keimen; aus diesem Grunde besitzen sie niemals eine Hauptwurzel, erhalten jedoch sofort statt derselben aus den untersten Stengeltheilen zahlreiche Nebenwurzeln, wie man an jedem Grase sehen kann.

3. Die Hauptwurzel, auch Pfahlwurzel genannt, kommt bald einfach (simplex), bald ästig (racemosa) vor. In Rücksicht auf ihre Gestalt bietet sie mancherlei Verschiedenheiten dar. Ist sie überall gleich dick, so heißt sie fadenförmig (filiformis), wenn sie die Stärke dünnen Bindfadens hat, walzenförmig (cylindrica), wenn sie

merklich stärker ist. Spindelförmig (fusiformis) wird die Wurzel genannt, wenn sie oben am stärksten ist und sich nach unten kegelförmig zuspitzt (die cultivirte Mohrrübe); rübenförmig (napiformis), wenn sie oben dick aufgetrieben ist und nach unten in eine Spitze ausläuft (beim Rettig).

4. Ihrer Dauer nach ist die Wurzel: einjährig (annua, bezeichnet durch ⊙), zweijährig (biennis, bezeichnet durch ⊙̈ oder ♂), ausdauernd oder perennirend (perennis, durch ♃ bezeichnet).

§. 2. Der Stengel.

1. Der Stengel (die Axe) ist der Theil der Pflanze, welcher dem Lichte entgegenstrebt und allen übrigen Organen zum Träger dient. Wie die Wurzel, so wächst auch er nur an der Spitze, hat jedoch seinen Vegetationskegel am obersten Ende derselben und besitzt das Vermögen, unterhalb desselben Blätter zu entwickeln, was die Wurzel nie vermag.

2. Stamm und Wurzel entstehen überall aus Knospen und haben das Vermögen, sich durch Knospenbildung zu verzweigen. Die Stammknospe ist die Anlage zum Stamm. Man unterscheidet drei Arten Stammknospen: 1. Endknospen (Terminalknospen), 2. Achselknospen (Axillarknospen) und 3. Nebenknospen (Adventivknospen). Die Endknospe (gemma terminalis) bildet das Ende des Hauptstammes und verlängert ihn bei ihrer Entwickelung. Die Achselknospe (g. axillaris) entsteht in der Blattachsel und ist das entwickelungsfähige Ende der daselbst regelmäßig sich bildenden Seitenstengel oder Zweige. Die Nebenknospe (g. adventitia) kann überall entstehen, wo Gefäßbündel in einem fortbildungsfähigen Gewebe liegen. Die Wurzelknospe ist die Anlage zur jungen Wurzel. Es giebt zwei Arten: 1. Knospen, aus welchen sich die Haupt- oder Pfahlwurzel entwickelt, 2. Knospen, durch welche die Neben- und Seitenwurzeln entstehen; durch die Seitenknospen verzweigt sich die Haupt- und Nebenwurzel. Die Wurzel kann sowohl Seitenwurzeln, als Nebenstammknospen bilden und ist durch Letzteres fähig, ein neues Pflanzen-Individuum

zu erzeugen, wie wir bei Pappeln, Pflaumen, Kirschen u. a. häufig wahrnehmen können.

3. Zu den Stengelknospen gehören auch die Zwiebeln und Knollen. Da sich dieselben freiwillig von der Pflanze trennen und zu neuen selbstständigen Pflanzen ausbilden können, so nennt man sie zum Unterschiede von den Blüthen- und Blattknospen Brutknospen. Wie jede andere Knospe, so bestehen auch diese aus Stengel- und Blattanlage. Die Zwiebel (bulbus) besteht aus einer runden Scheibe, die am Rande Wurzelfasern (Nebenwurzeln) treibt, und aus dicken, fleischigen Schalen; jene ist der verkürzte, von unten nach oben absterbende Stengel der Pflanze, diese sind die Blätter der Knospe. Die Zwiebel bildet sich entweder vom Keim an, wo dann der Scheidentheil des Samenblattes schon in die erste Zwiebelschuppe übergeht, oder aus Achselknospen der Stengel, welche aus Zwiebeln hervorgegangen sind, wie bei Lilium bulbiferum, seltener aus Nebenknospen auf Blättern und anderwärts. Man unterscheidet: die blättrige Zwiebel (bulbus foliosus) und die dichte Zwiebel (b. solidus); erstere heißt: 1. schalige Zwiebel (b. tunicatus), wenn viele Scheidentheile rings geschlossen sind oder doch ziemlich breit die Axe umfassen (bei Hyacinthus orientalis); 2. schuppige (b. squamosus), wenn viele Scheidentheile verhältnißmäßig schmal und kurz an der Axe sitzen (bei Lilium candidum). Dicht nennt man die Zwiebel, wenn nur ein einziger lebender Scheidentheil die Zwiebel bildet (bei Colchicum).

Der Knollen (Tuber) ist eine Achselknospe, wovon man sich am leichtesten überzeugen kann, wenn man Kartoffelpflanzen aus Samen zieht. Etwa sechs Wochen nach dem Aussäen bemerkt man, daß die dünnen, fadenförmigen Seitenzweige, an denen die Knollen theils am Ende, theils an den Seiten sich bilden, aus der Achsel der Keimblätter kommen, der Wurzel, die sich ebenfalls ausgebildet vorfindet, nicht angehören. Durchschneidet man einen Kartoffelknollen von der Spitze bis zu seinem Anheftungspunkte, so erblickt man unweit des Randes die Gefäßbündel der hier mehr als in gewöhnlichen Knospen entwickelten Stengelanlage. Die Blätter sind dagegen nicht

zur Entwickelung gekommen und bestehen nur aus ganz schwachen, in die Quere gezogenen Erhabenheiten unter dem sogenannten Auge der Kartoffel. Diese Augen sind die Anlagen zu neuen Knospen, wie andere Knospen sie auch in ihren Blattachseln bei späterer Entwickelung hervortreiben.

Die Knollen unserer Orchideen bezeichnet man als Scheinknollen (Tuberidia). Es sind ebenfalls nichts weiter als Achselknospen, wie man leicht bei Orchis Morio oder latifolia beobachten kann. Sie kommen ungetheilt und handförmig vor.

4. Geht die aufsteigende Axe unmittelbar aus dem Keim, d. h. aus dem Blattfederchen (plumula) desselben, hervor, so bezeichnet man sie als Hauptaxe, als Nebenaxe dagegen, wenn sie den Knospen ihr Dasein verdankt.

Lebt die aufsteigende Axe nur einen Sommer lang, so nennt man sie vorzugsweise Stengel (caulis), ist sie von längerer Dauer, so bezeichnet man sie mit dem Namen Stamm (truncus). Sehr häufig wird der eine oder andere dieser Ausdrücke aber auch ganz allgemein für aufsteigende Axe gebraucht, wie auch wir im Folgenden es thun.

5. Von der Keimung an entwickeln sich an der Spitze des Stengels fortwährend Blätter. Mit geringen Ausnahmen folgen dieselben immer dicht aufeinander, weshalb das zwischen je zwei Blättern liegende Axenstück, Stengelglied (internodium) genannt, nur sehr kurz ist. Durch Erzeugung neuer Zellen in den schon vorhandenen und Ausdehnung derselben, entwickelt sich jedoch das Stengelglied noch weiter und zwar auf zweifache Weise: es streckt sich nämlich in die Länge und entfernt dadurch die zwei nächsten Blätter von einander, oder es dehnt sich nur mehr oder weniger scheibenförmig aus. Axen mit unentwickelten Stengelgliedern sind z. B. die Scheiben der Zwiebeln; die darauf sitzende Zwiebel ist, wie schon gezeigt, eine Knospe. Bei zweisamenlappigen Pflanzen steckt die aus unentwickelten Stengelgliedern bestehende Axe gewöhnlich dem größeren Theile nach in der Erde, ist also ein unterirdischer Stengel; man bezeichnet ihn häufig als Wurzelstock (rhizoma); er stirbt in der Regel von unten

nach oben ab und sieht darum am untersten Ende oft wie abgebissen aus (bei der Schlüsselblume).

Die Stengelglieder zwischen den Blüthentheilen sind in der Regel sehr verkürzt, oft kaum erkennbar. Als letztes Stengelglied ist der Samenträger der Samenknospe im Fruchtknoten anzusehen.

Die Stelle, wo das Blatt mit der Axe zusammenhängt, heißt Knoten (nodus); sie zeigt häufig eine eigenthümliche Anschwellung oder Zusammenziehung. In seltenen Fällen bildet sich an der Stelle des Knotens durch anatomische Verhältnisse eine sogenannte Gelenkbildung (articulatio), in Folge deren die Axe hier leicht mit glatter Bruchfläche abbricht, oder sogar zu bestimmter Zeit sich von selbst von der Pflanze trennt, z. B. viele Blüthen- und Fruchtstiele.

In den meisten Fällen ist die Axe aus Stengelgliedern von ungleichartiger Form, nicht selten auch von ungleichartiger Dauer, wie z. B. bei der Schlüsselblume, deren untere Stengelglieder einen Stamm bilden, während der obere Stengel bleibt und gewöhnlich mit dem Worte Schaft (scapus) bezeichnet wird. Zu den wenigen Pflanzen, deren Axe sowohl in der Form als auch in der Dauer gleichartig ist, gehört die Meerlinse. Unkundige pflegen hier den Stengel für Blätter zu halten.

6. Der Stengel wächst bei seiner Fortbildung entweder geradeaus, oder hat das eigenthümliche Streben, sich zu drehen. Wächst er im letzterem Falle frei fort, so dreht er sich um seine eigene Axe, rollt er sich um einen andern festen Gegenstand, so erfolgt dies entweder nach links (Hopfen), oder nach rechts (Winde). Um diese beiden Ausdrücke richtig zu verstehen, müssen wir uns an die Stelle der von unten nach oben aufsteigenden Pflanze denken. Wir steigen uns links wendend in die Höhe, wenn wir die Axe der Windung zur Linken haben, rechts, wenn sie uns zur Rechten ist.

Zur genauern Bezeichnung der Richtung dienen noch folgende Ausdrücke: aufrecht (erectus), aufsteigend (adscendens), wenn der Stengel vom Grunde an etwas bogenförmig aufwärts steigt, liegend (decumbens), beim Bruchkraut, kriechend (repens, reptans), wenn er auf

der Erde liegt und stellenweis oder der ganzen Länge nach Wurzeln treibt (bei Potentilla reptans).

7. Die Nebenaxen heißen Zweige, wenn sie einjährig, Aeste, wenn sie perennirend sind. Die Art der Verästelung giebt der Pflanze ein eigenthümliches Ansehen, was man als Tracht oder Habitus bezeichnet. Zweige, die aus Axillarknospen entstehen, haben die Stellung der Blätter, sobald alle Knospen sich gleichmäßig entwickeln. Dies findet aber oft nicht statt, indem gesetzmäßig bestimmte Knospen entweder gar nicht zur Entwickelung gelangen, oder nur vergängliche Blüthen bilden und daher wenigstens für die perennirende Pflanze so gut wie nicht entwickelte Knospen sind. So z. B. bildet sich bei der Meerlinse nie eine Terminalknospe, sondern nur zwei Seitenknospen; diese trennen sich in der Regel bald von der Mutterpflanze und entwickeln sich dann auf gleiche Weise, und so fort.

Die mehr oder weniger rasche und kräftige Entwickelung der Nebenaxen erzeugt mancherlei eigenthümliche Formen. Entwickelt sich die Hauptaxe wenig oder gar nicht im Verhältniß zu den Nebenaxen, so bildet sich der sogenannte verschwindende Stengel, wie wir ihn bei den Sträuchern sehen; entwickeln sich mit der Hauptaxe auch alle Nebenaxen verhältnißmäßig gleich kräftig, so zeigt die Pflanze in der Regel eine sehr länglich-eiförmige Gestalt, wie die italienische Pappel; entwickeln sich die unteren Aeste rascher als die obern, so daß alle Spitzen in einer Ebene liegen, so zeigt sich die gegipfelte Pflanze. Die Scheidung in Krone und Stamm, wie sie sich bei unsern Bäumen findet, wird dadurch hervorgerufen, daß die untern Aeste früh absterben.

Häufig stirbt die Hauptaxe bald nach ihrer Entwickelung aus dem Keime ab, während eine oder mehrere der untersten Seitenknospen unter oder auf der Bodenfläche fortwachsen, ohne sich selbst aufzurichten und nur die aus ihren Seitenknospen hervorgehenden Stengel frei in die Luft erheben. Diese aus Seitenknospen hervorgegangenen horizontalen Axen nennt Schleiden ausschließlich Wurzelstöcke (rhizoma). Beisp. Pteris aquilina, Equisetum arvense, Phragmites communis, Carex arenaria.

Was man als Ausläufer (stolo) und Wurzel-

ranke (flagellum, sarmentum) bezeichnet, sind Nebenaxen, die nach Beblätterung und Bewurzelung ziemlich unbestimmt unterschieden werden.

Ein verkümmerter, in eine stechende Spitze auslaufender Ast heißt Dorn (spina).

8. Die Gestalt des Stengels wird nach der Querschnittfläche bestimmt. Man nennt den Stengel: rund, stielrund (teres), wenn sein Querschnitt einen Kreis bildet; zusammengedrückt (compressus), wenn sein Querschnitt fast elliptisch ist (Galanthus nivalis); dreieckig (triquetrus), wenn der Querschnitt ein geradliniges Dreieck darstellt, die Seiten also eben und die Kanten scharf sind (Scirpus maritimus); viereckig (quadriquetrus); dreikantig (triangularis), wenn das Dreieck einwärts gebogene Linien hat, die Seiten also concav, die Kanten vorspringend erscheinen (Carex); vierkantig (quadrangularis); dreiseitig (trilateralis), wenn der Querschnitt ein Dreieck mit auswärts gebogenen Linien bildet; vierseitig (quadrilateralis).

Dritter Abschnitt.

Die Blattorgane.

§. 1. Die Laubblätter.

1. Die Laubblätter, gewöhnlich und auch hier bloß Blätter genannt, entspringen unterhalb des Vegetationskegels einer Stammknospe als kleine warzenförmige Erhebungen, wachsen nur am Grunde und sind in ihrem Wachsthum in der Art begrenzt, daß sie, sobald sie eine gewisse Größe erreicht haben, nicht weiter sich vergrößern.

2. Ihrer Dauer nach lassen sich die Blätter eintheilen in einjährige, wie die Mehrzahl der Pflanzen sie hat, und in perennirende, die den Nadelhölzern und einigen andern eigen sind. Pflanzen mit Blättern letzterer Art heißen immergrüne.

Die ersten Laubblätter entstehen aus den Samenlappen (Cotylen) und heißen Keimblätter. Sie sind häufig fleischig, gewähren der jungen Pflanze durch den Inhalt ihrer Zellen die erste Nahrung und vergehen deshalb bald. Die darauf folgenden Blätter heißen Stengelblätter. Was man

sonst Wurzelblätter nannte, sind die untersten Stengelblätter; die Wurzel treibt, wie schon erwähnt, niemals Blätter.

3. Der kleine warzenförmige Anfang des Blattes entwickelt sich zuweilen der Art, daß er mit seiner Basis den ganzen Umfang der Axe einnimmt; in solchem Falle entsteht ein stengelumfassendes Blatt (folium amplexicaule). In den meisten Fällen beschränkt sich derselbe aber auf einen kleineren Theil der Axe. Brechen mehrere Blätter am Umfange der Axe in gleicher Höhe hervor, so nennt man sie wirtelständig (f. verticillata). In jedem nächsten Wirbel trifft ein Blatt zwischen je zwei des vorhergehenden. Besteht ein Wirtel nur aus zwei Blättern, wie bei den Lippenblüthigen, so bezeichnet man sie als gegenständige (f. opposita). Am häufigsten findet der Fall statt, daß die Blätter sich in ungleicher Höhe entwickeln und mit ihrem Ursprunge auf einen kleinen Theil beschränken; man bezeichnet sie als zerstreut (f. sparsa), nennt sie jedoch gewöhnlich abwechselnde (f. alterna), ein Ausdruck, der für die wirtelständigen auch paßt. Verfolgt man die Stellung der zerstreuten Blätter aufmerksam, z. B. an einem Nadelholzzweige, so nimmt man übrigens bald wahr, daß sie nicht regellos, sondern in einer Spirale um die Axe stehen. Die von deutschen und französischen Botanikern (Schimper und Braun, die Gebrüder Bravais) gemachten Versuche, feste Gesetze für die Bildung dieser Spirale aufzufinden, sind im Ganzen erfolglos geblieben.

4. Die Blätter sind nicht auf einen bestimmten Formenkreis beschränkt, kommen vielmehr in den mannigfaltigsten Gestalten vor: kugelig, eiförmig (bei Sedum), länglichrund, prismatisch (Mesembrianthemum), fadenförmig, bandförmig und flächenförmig. Bei Utricularia haben viele einzelne Theile des vielfach zertheilten Blattes sogar eine Schlauchform.

Eine sehr gewöhnliche Form des Blattes ist die, daß sich der obere Theil als Fläche, Blattscheibe (lamina) genannt, der untere als fadenförmiger Theil, Blattstiel (petiolus), ausbildet, dessen unteres Ende gewöhnlich verdickt oder etwas verbreitert ist und als Scheidentheil (pars vaginalis) unterschieden wird. Wie beim Stengel, so bildet sich auch häufig zwischen Blatt und Axe ein Ge-

lenk, in Folge dessen das Blatt nach einer bestimmten Zeit abgeworfen wird, während es sonst an der Axe selbst allmählig abstirbt und verwest. Diese echte Gliederung wiederholt sich auch nicht selten zwischen Blattstiel und Blattscheibe (bei der Citrone). Findet dieser Fall bei Blättern statt, die an einem gemeinschaftlichen Blattstiele mehrere gesonderte Blätter tragen, so nennt man sie zusammengesetzte Blätter (f. composita). Die einzelnen Theile zusammengesetzter Blätter heißen Blättchen (foliola). Akazie, Roßkastanie.

5. Der Umfang der flachen Blätter ist sehr mannigfaltig und durch besondere Benennungen bestimmt. Das Blatt heißt: 1. kreisrund (f. orbiculare), bei Hydrocotyle; 2. rundlich (f. rotundum), Espe, Seerose; 3. elliptisch (f. ellipticum), wenn es 1–2mal so lang als breit, in der Mitte am breitesten und an beiden Enden gleichmäßig abgerundet ist (Pflaumenbaum, Maiblume); 4. oval (f. ovale), wenn die Verhältnisse wie beim vorigen, die Enden aber zugespitzt sind; 5. eiförmig (f. ovatum), wenn es dem Längsdurchschnitte eines Eies gleicht (Birnbaum); vom elliptischen Blatte unterscheidet es sich dadurch, daß es die größte Breite im untern Drittel hat; 6. verkehrt-eiförmig (f. obovatum), wenn die größte Breite im obern Drittel ist (bei der sonnenwendigen Wolfsmilch); 7. länglich (f. oblongum), wenn es 2–4mal so lang als breit, in der Mitte am breitesten und an beiden Enden abgerundet ist (bei Orchis purpurea Huds.); 8. lanzettförmig (f. lanceolatum), wenn es wie das vorige, aber an beiden Enden zugespitzt ist (beim Pfirsichbaum); 9. spatelförmig (f. spatulatum), wenn es nach der Spitze zu breit ist (Bellis perennis); 10. linealisch (f. lineare), wenn es mehr als viermal so lang als breit ist und parallele Ränder hat (Schneeglöckchen); 11. schwertförmig (f. ensiforme), wenn es linealisch oder lanzettlich gestaltet ist, verdünnte, schneidende Ränder hat, deren vorderer gegen den Stengel gerichtet ist (Schwertlilie). Mehrere der genannten Formen erhalten durch einen Einschnitt am Grunde eine eigenthümliche Gestalt; so heißt das Blatt: 12. herzförmig (f. cordatum), wenn die Lappen am Grunde rund, das Blattende zuge-

spitzt ist (Syringe); 13. nierenförmig (f. reniforme), wenn Lappen und Spitze rund sind (Asarum); 14. pfeilförmig (f. sagittatum), wenn die Lappen spitz sind und senkrecht herabhangen (Zaunwinde); 15. spießförmig (f. hastatum), wenn die Lappen spitz sind, aber wagerecht abstehen (die obern Blätter des Bittersüß). Wie der Grund, so ändert auch die Spitze des Blattes mehrfach in der Form ab. Das Blatt heißt: 16. spitz (f. acutum), wenn die Seitenbogen allmählig in die Spitze übergehen oder: wenn die convexen Schenkel einen Winkel unter 90° bilden (Brennnessel, Urtica urens); 17. zugespitzt, langzugespitzt (f. acuminatum), wenn es plötzlich in eine oft sehr langgezogene Spitze ausläuft oder: wenn ihre convexen Schenkel einen Winkel unter 90° bilden (gemeines Rohr); 18. stumpf (f. obtusum), wenn es so abgerundet ist, daß die convexen Schenkel einen Winkel von 90° und darüber bilden (Lonicera Xylosteum); 19. gestutzt, abgestutzt (f. truncatum), wenn es oben gerade abgeschnitten und mit spitzen Seitenecken versehen ist (Tulpenbaum, Liriodendron Tulipifera); 20. ausgerandet (f. emarginatum), wenn die Spitze einen stumpf einspringenden Winkel hat (Blumenblatt von Potentilla verna); 21. stachelspitzig (f. mucronatum), wenn es am Ende eine kurze Spitze hat (Asperula odorata). — Die Spitze des Blattstiels endigt zuweilen mit einer Ranke (cirrhus), d. h. mit einem schneckenförmig zusammengezogenen Faden.

6. Der Rand des Blattes ist entweder ohne alle Einschnitte, also ganz (f. integerrimum), oder mit solchen versehen. Sind die Einschnitte so flach, daß sie innerhalb des Randraumes bleiben, so heißt das Blatt ungetheilt (f. integrum), dringen sie dagegen tiefer ein, so bezeichnet man es als getheilt. a. Das ungetheilte Blatt. Das Blatt heißt: 1. gesägt (f. serratum), wenn die Einschnitte und Zipfel spitz sind (Garten-Rose); 2. gekerbt (f. crenatum), wenn die Einschnitte spitz, die Zipfel stumpf sind (Viola odorata); 3. gezähnt (f. crenatum), wenn die Einschnitte stumpf, die Zipfel spitz sind (die Weidenarten); 4. ausgeschweift (f. repandum), wenn die Einschnitte und Zipfel stumpf

und flach sind (Ajuga reptans); 5. buchtig (f. sinuatum), wenn die Einschnitte und Lappen rund und tief sind (Gartenmohn, Eiche). Ist der Rand in stumpfe Falten gelegt, so heißt das Blatt wellenförmig (f. crispum), bei Potamogeton crispus. b. Das getheilte Blatt. 6. gelappt (f. lobatum), wenn es große stumpfe Lappen und spitze Einschnitte hat (Wein); 7. geschlitzt (f. laciniatum), wenn die Lappen spitz und die Einschnitte stumpf sind; 8. fiederspaltig (f. pinnatifidum), wenn die Einschnitte groß sind und bis zur Mitte der Blattfläche reichen (Scabiosa suaveolens); 9. schrotsägeförmig (f. runcinatum), wenn die Lappen des fiederspaltigen Blattes stark abwärts gebogen sind (Taraxacum officinale); 10. fiedertheilig (pinnatipartitus), wenn die Einschnitte über die Mitte der Fläche hinausgehen (Centaurea Scabiosa); 11. doppelt- und dreifach-fiederspaltig oder -theilig, wenn die einzelnen Fiederlappen oder Zipfel wieder gespalten oder getheilt sind; 12. leierförmig (f. lyratum), wenn das fiederspaltige Blatt einen großen Endlappen hat (Sinapis arvensis, Hederich); 13. handspaltig, handförmig-gespalten (f. palmatifidum), wenn ein rundliches Blatt gespalten ist (Wasser-Hahnenfuß); 14. fußförmig (f. pedatum), wenn der Blattstiel sich in zwei starke auseinandergehende Theile verzweigt, die mehrere Blättchen tragen (Nießwurz).

7. Die Blättchen der zusammengesetzten Blätter stehen entweder an der Spitze des gemeinschaftlichen Blattstieles, oder der Länge nach zu beiden Seiten. Stehen die Blättchen an der Spitze des gemeinschaftlichen Blattstiels, so heißt das Blatt: 1. dreizählig (f. ternatum s. ternum), wenn die Blätter zu drei stehen (Erdbeere); 2. fünfzählig (f. quinatum), wenn sie zu fünf stehen (Potentilla reptans, verna); 3. siebenzählig (f. septenatum), wenn sie zu sieben stehen (Roßkastanie). Die fünf- und siebenzähligen Blätter werden auch gefingerte, fingerförmige (f. digitatum) genannt; 4. einfach-gefiederte (f. pinnatum) wenn Blättchen von gleicher Gestalt und Größe der Länge nach zu beiden Seiten des Blattstieles sitzen, wobei sie gegen- oder wechselständig geordnet, ohne und mit Endblättchen, d. h. paarig- und

unpaarig-gefiedert sein können (Wicke, paarig, Rose, unpaarig); 5. gejocht, gepaart (f. binatum s. conjugatum), wenn der Blattstiel nur ein Fiederpaar trägt (Lathyrus pratensis); 6. unterbrochen-gefiedert (f. interrupte pinnatum), wenn an einem gefiederten Blatte kleinere Blättchen mit größeren wechseln (Kartoffel); 7. doppelt-gefiedert (f. bipinnatum), wenn zu beiden Seiten des gemeinschaftlichen Blattstiels gefiederte Blätter sitzen (Oenanthe fistulosa); 8. dreifach-gefiedert (f. tripinnatum), wenn der gemeinschaftliche Blattstiel doppelt-gefiederte Blätter trägt (Fenchel). — Nach der oben (4.) gegebenen Erklärung gehören manche der hier aufgeführten Blätter nicht zu den zusammengesetzten, da sie nicht durch ein Gelenk mit dem gemeinschaftlichen Blattstiel verbunden sind; es ist jedoch gebräuchlich, sie dazu zu rechnen.

8. Das Keimblatt der meisten Einsamenlappigen umschließt bei seiner allmähligen Entwickelung die Terminalknospe (das Federchen) völlig, seine zarten Ränder sind in vielen Fällen bis auf eine kleine Spalte fest vereinigt. Bei der Keimung erlangt die sich entwickelnde Knospe eine Größe, daß sie nicht durch diesen Spalt treten kann; sie drängt daher die Ränder derselben mehr oder weniger hervor, und diese erscheinen dann als eigenthümlicher Anhang. Auch bei den spätern Blättern findet oft ein ähnliches Verhältniß statt. Bei den Zweisamenlappigen kommt ein gleiches Verhältniß nicht selten vor; es werden die Ränder an der Basis eines Blattstiels oder stielförmigen Blattes häutig ausgedehnt, oder es erhebt die durchbrechende Knospe eine längere oder kürzere häutige Scheide, oder es bilden sich an der Basis des Blattstiels eigenthümliche Läppchen aus, die zuweilen die Form kleiner Blättchen annehmen und auch durch ein Gelenk mit dem Blattstiel verbunden sind. Ueberall sind sie aber Theile des an seiner Basis besonders entwickelten Blattes, so mannigfaltig sie auch erscheinen und so verschieden auch die Namen sind, die man ihnen gegeben hat. Man nennt diese Blattbildungen: 1. Blatthäutchen (ligula) bei den Gräsern und Halbgräsern, deren Blattscheide sie krönen; 2. Blattscheide (vagina) bei andern Einsamenlappigen, wenn sie groß und schon vom untersten Theil des Blattes sich frei erheben (vagina sti-

pularis), oder auch wenn sie nur klein sind und erst höher hinauf am Blatte sich zeigen (vagina petiolaris); 3. Tute (ochrea), wenn sie röhrig Stengel und Zweig umgiebt (bei Polygonum, Rumex, Rheum); Blattstielflügel (petiolus alatus), das Blatt also geflügelt (f. alatum), wenn sie sich am Rande des Blattstiels finden; 5. Nebenblätter (stipulae), wenn sie scheinbar als besondere kleine Blättchen neben der Basis des Blattstiels stehen (Rose). Die Nebenblätter finden sich häufig bei zusammengesetzten Blättern und entwickeln sich zuweilen allein flächenförmig, während das Blatt selbst sich nur fadenförmig ausbildet (bei Lathyrus Aphaca).

9. Die stengelumfassenden Blätter treten, wie schon bemerkt wurde (3.), so hervor, daß sie den Umfang der ganzen Axe einnehmen. Dauert bei solchen Blättern die Zellenbildung oder Ausdehnung der neu entstandenen Zellen noch über das durch den Axenumfang gegebene Maß fort, so legen sich die frisch entstandenen noch weichen und fast gallertartigen Zellen der beiden Ränder der Blattbasis aneinander und verwachsen zu einem, den untern Axentheil einschließenden Ganzen. Ist hier die seitliche Zellenproduction gering, dagegen die Vereinigung schon verhältnißmäßig früh eingetreten, so bildet dieser geschlossene Theil eine längere oder kürzere, die Axe eng umschließende Scheide (vagina clausa), wie bei vielen Gräsern. Ist dagegen die seitliche Zellenproduction oder Ausdehnung bedeutend und verhältnißmäßig spät eingetreten, so daß nur die Basis des Blattes einen flach abstehenden Rand um die Axe bildet, so nennt man das Blatt vom Stengel durchwachsen (f. perfoliatum), wie es sich z. B. bei Bupleurum perfoliatum findet. Da, wo die Axe kantig ist und an diesen Kanten dünne, mehr oder weniger vorspringende Plättchen bildet (der sogenannte geflügelte Stengel), kann ein ähnlicher Prozeß in der Weise eintreten, daß sich ein flächenförmiges Blatt an seiner Basis mit den gleichzeitig sich entwickelnden Flügeln oder Kanten der Axe verbindet, so daß das entwickelte Blatt stetig in dieselbe überzugehen pflegt. Man nennt ein solches Blatt ein am Stengel herablaufendes (f. decurrens), z. B. bei verschiedenen Distelarten. Es leuchtet ein, daß die Ansicht, als wäre

hier das Blatt mit der Axe verwachsen, unrichtig ist. Die Verwachsung von zwei gegenüberstehenden Blättern am Grunde, wie wir sie bei Lonicera Caprifolium sehen, läßt sich aus dem Gesagten leicht erklären.

10. Blätter, welche in ihrer Achsel eine Blüthe oder einen Blüthenstand tragen und von der Gestalt der Stengelblätter abweichen, heißen Deckblätter (bracteae). Bei Melampyrum, wo sie sich auch durch besondere Färbung auszeichnen. Hierher gehören auch die sogenannten Hüllen (involucra) der Doldenpflanzen und die Blättchen, welche das Köpfchen der Korbblüthigen umgeben und gewöhnlich Hauptkelch genannt werden.

11. Das Blatt besteht bei seinem ersten Hervortreten bloß aus Zellen, Zellgewebe; erst allmählig gestalten sich in demselben Gefäße und Gefäßbündel, wozu der Anlaß durch die Gefäßbündel der Axe gegeben wird. Man nennt die Gefäßbündel der Blätter Nerven und Adern, ungeachtet sie mit diesen Gebilden der Thiere in ihrem Bau gar keine Aehnlichkeit haben. Der Hauptgefäßstrang durchläuft die Mitte und heißt Mittelrippe. Bei den meisten Einsamenlappigen verlaufen die Nerven parallel und sind unverbunden, bei den Zweisamenlappigen verzweigen sie sich netzartig durch Adern (die dünnern Gefäßbündel).

12. Die Oberfläche der Blätter, zum Theil ebenso die des Stengels, ist mit mancherlei Anhängseln, namentlich Haaren und Stacheln besetzt, die ihr ein eigenthümliches Ansehen geben und für die Unterscheidung der Arten oft von Wichtigkeit sind, weshalb wir die dafür gebräuchlichen Benennungen hier noch anfügen.

A. Die Haare (pili) bestehen entweder aus einzelnen, nach außen in eine Spitze ausgezogenen Oberhautzellen, oder sie sind aus einer Anzahl an einander gereiheter Zellen gebildet und theils einfach, theils ästig, theils flach schuppenförmig. Bei manchen Pflanzen hängt die Stärke der Behaarung von der Beschaffenheit des Standortes ab. Die Abwesenheit der Haare wird durch kahl (glaber) ausgedrückt. Findet Behaarung statt, so werden die Blätter (und ebenso der Stengel) bezeichnet als: 1. flaumhaarig oder weichhaarig (pubescens), wenn sie mit feinen und kurzen, angedrückten oder wenig abstehenden,

mit bloßen Augen kaum unterscheidbaren Haaren bedeckt sind (Cerastium arvense); 2. seidenhaarig (sericeus), wenn sie mit feinen, fast anliegenden Haaren dicht überzogen sind und dadurch seidenartig glänzen (Potentilla Anserina); 3) sammethaarig (holosericeus), wenn sie mit einer dichten, kurzen und weichen, sammetartig anzufühlenden Haarbekleidung versehen sind (Salix holosericea); 4. behaart (pilosus), wenn sie mit langen, biegsamen, meist etwas entfernt stehenden Haaren bekleidet sind (Luzula pilosa); 5. zottig (villosus), wenn sie mit biegsamen, gleichlaufenden, geraden, nicht entferntstehenden, über eine Linie langen Haaren bedeckt sind (Hyoscyamus niger); 6) wollig (lanatus), wenn sie mit biegsamen, abstehenden, wenigstens eine Linie langen, gebogenen, sehr gedrängt stehenden Haaren bekleidet sind (Stachys lanata); 7. filzig (tomentosus), wenn sie mit so dichtstehenden und so innig durchwobenen Haaren bedeckt sind, daß man sie nicht einzeln unterscheiden kann (Populus alba); 8. flockig (floccosus), wenn sie Wollflocken oder dicke, weiche, unordentlich gehäufte Haare tragen (Verbascum floccosum); 9. spinnwebig (arachnoideus), wenn sie wie mit Spinnwebe überzogen sind (Hauptkelch von Lappa tomentosa); 10. rauhhaarig (hirsutus), wenn sie mit abstehenden, ziemlich starren, aber nicht stechenden Haaren bekleidet sind (Knautia arvensis); 11. kurzhaarig (hirtus), wenn sie kürzere, etwas starre, meist ziemlich dicht gestellte Haare tragen (Viola hirta); 12. steifhaarig (hispidus), wenn sie mit langen, starren, fast borstenähnlichen, zum Theil schon etwas stechenden Haaren bekleidet sind (Anchusa officinalis); 13. borstig (setosus), mit Borsten, d. h. mit dicken, steifen, aber eigentlich noch nicht erhärteten und stechenden Haaren besetzt (Papaver Rhoeas am Stengel, P. Argemone am Fruchtknoten); 14. rauh (asper), wenn sie mit erhabenen, scharfen, durch das Gefühl und Gesicht wahrnehmbaren Punkten besetzt (Bromus asper); 15. drüsenhaarig (glanduloso-pilosus), wenn sie mit Haaren besetzt sind, die in ihren oberen Zellen einen eigenthümlichen Saft einschließen oder absondern (Kartoffel, Robinia viscosa an den jüngern Zweigen).

B. Der Stachel (Aculeus) unterscheidet sich vom

Dorn (Spina), welcher stets im Holz seinen Ursprung nimmt, dadurch, daß er nur der Oberhaut angehört und aus steifen, dickwandigen, fest verbundenen Zellen besteht, die mit scharfen Spitzen endigen (die Rosen an den Stengeln). Sind vorspringende Stellen, wie Ränder und Kanten, mit harten, zahn- oder hakenförmigen Spitzchen besetzt, so nennt man sie scharf (scaber), der Stengel von Equisetum hiemale.

§. 2. Die Blüthenblätter.

a. Begriff von Blüthe und Blüthenstand.

Bei den phanerogamen Pflanzen kommen zweierlei Fortpflanzungsorgane vor: Staubgefäße und Samenknospen (Stempel). Sie finden sich entweder getrennt, oder verbunden an derselben Axe und werden sowohl einzeln, als auch vereinigt durch modificirte Blattorgane (Blüthendecken) umschlossen. Jede Vereinigung von Fortpflanzungsorganen durch Blüthendecken bildet eine Einzelblüthe (flos). Blüthen, welche bloß Staubgefäße enthalten, nennt man Staubfadenblüthen (unpassend männliche), solche, in denen sich nur Samenknospen befinden, Samenblüthen (unpassend weibliche). Eine Blüthe, in der Staubgefäße und Stempel vereinigt sind, führt den gänzlich unpassenden Namen Zwitterblüthe. Die Blüthendecken sind minder wesentliche Theile als die genannten Fortpflanzungsorgane, und fehlen daher zuweilen, wie z. B. bei den Nadelhölzern, gänzlich. Es gehören zu ihnen der Kelch und Hüllkelch, die Blüthenhülle, die Blumenkrone und das Fruchtblatt. Eine Blüthe, die nur eine Blüthenhülle oder auch diese nicht hat, wird unvollkommen genannt, ein Ausdruck, der wenig Sinn hat, da in der Natur gar nichts unvollkommen ist.

Eine Vereinigung von Einzelblüthen bildet einen Blüthenstand (inflorescentia). Er wird nicht selten von einem besonders geformten Blattorgan umgeben, zuweilen, namentlich wenn die Blüthen sehr nahe zusammenrücken, wie bei den Korbblüthigen, von kelchartigen Blättern.

b. Der Blüthenstand.

Die Blüthen stehen entweder einzeln am Ende der

Axe, oder in den Blattwinkeln, oder gehäuft. Trägt ein Seitenast nur eine Blüthe und etwa noch Deckblättchen, so heißt er unterhalb der Blüthe Blüthenstiel (pedicellus), die Axe, an der die Blüthenstiele als Achselzweige sitzen, heißt Blüthenstengel (pedunculus). Bei der Endblüthe ist die Annahme eines Blüthenstieles rein willkürlich und höchstens durch das Vorhandensein von Deckblättchen und einer Gliederung der Axe festzustellen. Die gehäuften Blüthen lassen sich in vier Gruppen bringen: in kopfförmige, ährige, doldige und traubige.

a. Beim kopfförmigen Blüthenstande stehen die Blüthen gehäuft auf dem unentwickelten Ende der Axe. Man unterscheidet zwei Arten: Köpfchen und Blüthenkörbchen. 1. Köpfchen (capitulum) nennt man den Blüthenstand, wenn das Ende der Axe verdickt und fleischig aufgetrieben ist (beim Klee). 2. Das Blüthenkörbchen (calathium, flos compositus Linné) ist ein vielblüthiges Köpfchen, dessen Einzelblüthen insgesammt von einem oder mehreren Kreisen steriler Deckblätter umgeben sind. Das scheiben- oder kegelförmige Axenende wird als Blüthenboden (receptaculum) bezeichnet, die Deckblätter der Einzelblüthen als Spreublätter (palea), die zur Umschließung aller Einzelblüthen dienenden Deckblätter als Hauptkelch (calyx communis bei Linné). Die Blüthen werden als Rand- und Scheibenblüthchen unterschieden. Beispiele: die Familie der Korbblüthigen.

b. Der ährige Blüthenstand entsteht, wenn der Blüthenstengel sich ausdehnt, die Hauptaxe sich also entwickelt. Der Blüthenstengel heißt hier Spindel (rachis). Man unterscheidet verschiedene Arten des ährigen Blüthenstandes. 1. Aehre (spica) heißt der Blüthenstand, wenn die Axe dünn und ziemlich saftlos ist (Plantago). Sie kann quirlig, einseitswendig, spiralig u. s. w. sein. 2. Das Kätzchen (amentum) ist ebenso gestaltet, fällt aber gewöhnlich nach dem Verblühen oder nach der Fruchtreife ganz ab. Die Blüthenhülle ist schuppenförmig. Weiden, Birken. 3. Der Kolben (spadix) unterscheidet sich durch seine fleischige Axe, die gewöhnlich von einer scheidigen Blüthenhülle umgeben ist. Die Aroideen und Palmen. 4. Der Zapfen (strobilus) ist eine dichte Aehre, an der die Deck-

blätter zu holzigen Schuppen werden. Nadelhölzer. 5. Das Aehrchen oder Grasährchen (spicula) ist eine wenigblüthige Aehre, die am Grunde von zwei sterilen Deckblättern (Balg, glumis) umgeben ist, deren Blüthen aber sonst ohne Deckblätter sind. Häufig sind zahlreiche Aehrchen bei den Gräsern zu einer zusammengesetzten Aehre vereinigt. Weizen, Roggen, Gerste.

c. Die Dolde (umbella) entsteht durch Entwickelung der Blüthenstiele, während das Ende der Axe unentwickelt bleibt. Trägt jeder Blüthenstiel der Dolde nur eine Blüthe, so heißt die Dolde einfach (Primula), tragen dieselben dagegen wieder einfache Dolden, so nennt man den Blüthenstand eine zusammengesetzte Dolde. Doldengewächse.

d. Die Traube (racemus) entsteht, wenn Blüthenstengel und Blüthenstiele sich entwickeln, eine entwickelte Axe also gestielte Blüthen hat. Der Kohl und viele andere Kreuzblumen. — Sind die untern Blüthenstiele so weit verlängert, daß alle Blüthen in gleicher Höhe stehen, so nennt man den Blüthenstand Doldentraube oder Ebenstrauß (corymbus). Hollunder, Schneeball. — Bei der Rispe (panicula) sind die verlängerten Blüthenstiele verästelt. Hafer und viele andere Gräser. Der Strauß (thyrsus) ist eine Rispe mit sehr kurzen Blüthenstielen, also eine gedrungene Rispe. Ligustrum. Die Trugdolde (cyma) hat ebenfalls verzweigte Blüthenstiele, aber sie enden in gleicher Höhe, weshalb die Blüthen einen Schirm bilden. Cornus sanguinea. Der Blüthenbüschel (fasciculus) ist eine einfach zusammengesetzte Trugdolde mit kurzen Blüthenstielen und ziemlich zusammengedrängt. Dianthus Carthusianorum. — Die Spirre (Athela) ist entweder nach Art des Ebenstraußes, oder der Trugdolde gebildet, die untersten Zweige sind aber länger als die andern, alle aber ragen über die Gipfelblüthe hinaus. Juncus, Luzula.

Die Terminologie der Blüthenstände ist zur Zeit noch ziemlich schwankend.

c. Die Blüthendecken.

1. Die Blüthendecken werden von der Blüthenaxe, dem Ende der Hauptaxe, getragen. Die Glieder

derselben sind in der Regel nicht sehr entwickelt und namentlich sehr selten in die Länge gestreckt, weshalb die Kreise der Blüthendecke, so wie die Staubgefäße und Stempel, unmittelbar aneinander grenzen. Hier und da kommt der Stempelträger etwas verlängert vor (Geum), oder halbkugelig und kissenförmig (Ranunculus). Ziemlich häufig entwickeln sich dagegen die Stengelglieder als Scheibe, oder als hohle Becherform. Bilden die gesammten Stengelglieder der Blüthe eine hohle, selbst bis zu einer cylindrischen Röhre ausgezogene Form, die nur Samenknospen umschließt und auf ihrem obern Rande alle Blüthentheile trägt, so ist das der sogenannte unterständige Fruchtknoten (germen inferum), wie das Schneeglöckchen u. a. ihn haben.

Jede andere Ausbreitung der Stengelglieder der Blüthe, die nicht unmittelbar Samenknospen trägt, heißt Blüthenscheibe (discus). Diese kann unterhalb der Fruchtknotenanlage stehen (unterständige Scheibe, discus hypogynus) und dann flach sein, wie bei Potentilla, oder becherförmig, wie bei Rosa. Diese letztere kann frei sein (Rosa), oder mit dem, auf seiner innern Fläche stehenden Fruchtknoten verwachsen (Pyrus), oder er kann von der Mitte des (halb unterständigen) Fruchtknotens abgehen (umständige Scheibe, discus perigynus), wie bei den Myrtaceen, oder er kann endlich oberhalb des (unterständigen) Fruchtknotens sich erheben (oberständige Scheibe, discus epigynus). Hier kommt er an unsern einheimischen Pflanzen nie flach vor, aber langröhrenförmig bei Oenothera, staubwegartig bei den Orchideen und Aristolochieen. In allen diesen Fällen können die Blattorgane der Blüthe an sehr verschiedenen Stellen stehen, nehmen jedoch gewöhnlich den Rand der Scheibe ein; es entspricht dann die Scheibe gleichsam so vielen auf einander liegenden Scheiben, als durch die Zahl der Blattorgane Stengelglieder bestimmt sind. Ist die Scheibe nur einseitig entwickelt, so erscheint die Blüthe schief, wie bei der Reseda.

Die Blüthenscheibe ist lange verkannt worden, so z. B. bei der Rose, bei der sie noch jetzt als krugförmige Kelchröhre bezeichnet wird, bei der Feige, wo sie für einen besondern Blüthenstand (Blüthenkuchen) genommen worden ist.

2. Die Blätter der Blüthendecken sind ursprünglich alle getrennt und bleiben es bei vielen auch später; bei einer nicht unbeträchtlichen Anzahl tritt aber noch während ihrer Entwickelung eine theilweise, am Grunde beginnende Verwachsung ein, wie bei der Glockenblume. Jene nennt man getrenntblättrige (vielblättrige) Blüthendecken, diese verwachsenblättrige (einblättrige). Bei letzteren nennt man den verwachsenen Theil Röhre (tubus), den freien Rand oder Saum (limbus), die Stelle, wo die Röhre in den Rand übergeht, Schlund oder Mündung (faux). Wie bei den Laubblättern, so nennt man auch hier die verwachsenblättrige Blüthendecke theilig, wenn die Verwachsung nur am Grunde stattfindet, spaltig, wenn sie sich bis zur Mitte erstreckt, zählig, wenn sie über dieselbe hinausgeht.

Die Blätter einer Blüthendecke stehen stets in gleicher Höhe um die Axe; die nächstfolgenden wechseln dann in der Regel mit den vorhergehenden ab, stehen zwischen ihnen, selten hinter denselben.

Zuweilen bleibt ein Blatt einer Blüthendecke in der Entwickelung zurück und entzieht sich dann der Beobachtung. Dadurch wird die Blüthendecke unregelmäßig oder richtiger symmetrisch. Theilt sich die symmetrische Blüthendecke, gleichviel ob mit verwachsenen oder freien Gliedern, in zwei Hälften, eine obere und eine untere verschieden ausgebildete, so nennt man sie zweilippig.

Die Blätter der Blüthendecken sind fast immer flach, aber häufiger als die Laubblätter schlauchförmig, entweder kahnförmig (Polygala), oder kapuzenförmig (Aconitum), einzelne gehen zuweilen in einen sackförmigen Anhang über, unpassend Sporn (calcar) genannt (bei Orchis, Delphinium).

Nebenblätter kommen bei den Blüthenhüllen nicht vor, wohl aber Anhängsel, die dem Blatthäutchen entsprechen, und theils als Nebenkronen oder Kranz (corona, bei Narcissus, Lychnis), theils als Wölbschuppen (fornices, bei den Borragineen), theils als Honiggefäße (nectaria, bei Ranunculus) bezeichnet werden.

Für die Gesammtform der einzelnen Kreise der Blüthendecken werden die Ausdrücke: röhrig (tubulosum), glockig

(campanulatum), trichterförmig (infundibuliforme), radförmig (rotatum), becherförmig (urceolatum) u. a. gebraucht.

Fallen die Theile einer Blüthendecke ab, nachdem sie kaum ihre Entwickelung erreicht haben, so nennt man sie hinfällig, dauern sie etwas länger und werden dann durch echte Gliederung abgeworfen, so heißen sie abfallend, sterben sie allmählig an ihrer Stelle ab, vertrocknend, bleiben sie dagegen noch vegetirend, so heißen sie auswachsend.

Die Lage, welche die Blüthendecken während ihres Jugendzustandes in der Blüthenknospe einnehmen, nennt man Knospenlage (Praefloratio). Sie ist bei den verschiedenen Arten und größeren Gruppen eine ganz bestimmte und auf einem Querschnitte leicht zu erkennen. Stoßen die Blattorgane mit den Rändern aneinander, ohne sich mit denselben zu decken, so heißen sie klappig (Linde), decken sie sich mit den Rändern theilweis, so nennt man sie dachziegelig oder schindelig (Rose); oft erscheinen sie gedreht.

3. Man unterscheidet fünf Arten von Blüthendecken. Wenn alle Blattorgane gleichartig, oder nahebei gleichartig, innerhalb eines anschaulich auffaßbaren Kreises von Form-, Farben- und Strukturverhältnissen entwickelt sind, so nennt man sie insgesammt eine Blüthenhülle (periantheum), dessen einzelne Blattorgane Blüthenhüllblätter (phylla perianthii) heißen. Kann man dagegen unter den Blüthendecken einer Blüthe zwei durch Gestalt, Farbe oder Struktur verschiedene Formenkreise neben einander unterscheiden, so nennt man die äußeren Theile Kelch (calyx), die einzelnen Blattorgane Kelchblätter (sepala), die innern Theile Blume oder Blumenkrone (corolla), die einzelnen Blattorgane Blumenblätter (petala). Lassen sich endlich drei verschiedene Formenkreise unterscheiden, so heißen die äußern Theile Hüllkelch (epicalyx). Kommen neben der einfachen oder mehrfachen Blüthendecke außerhalb der Staubfäden noch selbstständige Blattorgane vor, die im Verhältniß zu den Blüthendecken eine sehr unvollkommene oder abnorme Bildung zeigen, so heißen diese Nebenkrone (paracorolla).

4. Die Blüthenhülle (perianthium) kommt in

den verschiedensten Farben, auch grün vor. Ihre Blätter sind theils von derber, theils von zarter Beschaffenheit, zuweilen nur saftlose Fetzen (Spreublättchen), oder Borsten und Haare, wie bei den Typhaceen und Cyperaceen. Die Blüthenhülle ist meistens regelmäßig, selten (bei einigen Ranunculaceen und Orchideen) symmetrisch, dann aber nicht zweilippig, oft aber mit einem Lippenblatte versehen, wie bei den Orchideen. Ihre Blattstücke können frei oder verwachsen sein, aus einem oder aus mehreren Kreisen (bei den Liliaceen) bestehen. Auch sind die Theile häufig mit den Staubfäden verwachsen. Bei den verwachsenen Blüthenhüllen ist die Mündung nur selten mit Anhängseln besetzt, die einen Kranz bilden (bei Narcissus). Bei Iris hat der innere Blattkreis oft einen Bart.

Bei Carex ist die Blüthenhülle der weiblichen Blüthen ursprünglich dreiblättrig; von diesen Blättern verkümmert aber bald eins, während die andern sich übermäßig entwickeln, mit den Rändern verwachsen und so eine schlauchförmige Hülle um den Fruchtknoten bilden. Ebenso besteht die Blüthenhülle bei den Gräsern ursprünglich aus drei Blättern, von denen eins sich übermäßig ausbildet und die andern beiden, die bald unter einander verwachsen und kümmerlich hautartig sich ausbilden, umschließt; man nennt sie Spelzen, die verwachsenen Bälglein (glumella). Beide sind nicht selten mit Grannen versehen. Daß die Blätter, welche die Grasährchen umschließen, zu den Deckblättern gehören, ist schon oben (§. 2, b.) gesagt worden.

5. Der Kelch (calyx) kommt stets mit der Blume vor, kann also nie verwechselt werden. Sein Formenkreis ist dem der Blüthenhülle sehr gleich, doch ist er minder zart und seltener gefärbt, bildet auch gewöhnlich nur einen Kreis. Gewöhnlich sind die Kelchblätter sehr einfach, laufen häufig von breiter Basis spitz aus, bestehen zuweilen nur aus kleinen trocknen Schüppchen, zuweilen sogar nur aus einem Haarbüschel, wie bei den Korbblüthigen, wo er bei der Fruchtreife Haarkrönchen oder Federkelch (pappus) genannt wird. Anhängsel kommen selten daran vor, häufig dagegen hohle Formen. Bei den Einsamenlappigen ist die Zahl der Kelchblätter häufig drei, bei den Zweisamenlappigen am häufigsten fünf, doch auch zwei,

drei und vier. Verwachsungen der Kelchblätter unter einander kommen in jeder Weise vor, niemals aber mit der Blumenkrone, den Staubgefäßen und Fruchtknoten, was man früher zur Erklärung des unterständigen Fruchtknotens annahm. (Vergl. pag. 22, 1.)

6. Die Blumenkrone (corolla) zeichnet sich durch ihren zarten Bau und ihre Farbenpracht vor allen Blüthendecken aus. Ihr Formenreichthum ist namentlich bei den Zweisamenlappigen unermeßlich. Besonders häufig sind hohle Formen, kapuzenförmige, kahnförmige, gespornte Blumenblätter. Auch fingerförmig und gefiedert gespaltene, sowie mannigfach gelappte Blätter sind nicht ganz selten. Oft ist der untere Theil derselben stielförmig zusammengezogen und heißt dann Nagel (unguis), der obere dagegen wie eine Blattfläche gestaltet und rechtwinklig ausgebreitet; er wird Platte (lamina) genannt. Nelke. Den Blatthäutchen analoge Theile, so wie fast alle denkbaren Formen der Anhängsel, mit Ausnahme der Nebenblätter, kommen häufig vor und charakterisiren Gattungen und Familien. (Vergl. pag. 24, 2.)

Die Blumenkrone hat meist nur einen, selten zwei (Berberis) oder mehrere (Nymphaea) Kreise von Blättern; die Zahl der Blätter entspricht der des Kelches, ist jedoch nicht selten auch größer. Das Fehlschlagen ist nicht selten und trifft oft alle Blätter (Lepidium ruderale). Noch häufiger sind die Verwachsungen der Blätter, auch mit den Staubfäden, nie aber mit dem Kelche und dem Fruchtknoten.

Bei freien und verwachsenen Blattorganen kann die Blumenkrone regelmäßig oder nur symmetrisch sein. Die ausgezeichnetsten Formen der letzteren sind die zweilippigen, die maskirten und die schmetterlingsartigen. Die zweilippige Blume besteht aus fünf verwachsenen Blättern, die eine Ober- und Unterlippe darstellen. Hierher gehören auch die Zungen- oder Strahlenblumen der Korbblüthigen. Zweilippige Blumen mit offenem Schlunde und hohler Oberlippe (Helm, galea, genannt), nennt man rachenförmig (cor. ringens). Salbei. Die maskirte Blume (cor. personata) ist der rachenförmigen ähnlich, die zur Oberlippe verwachsenen Blätter sind jedoch so eingebogen, daß sie den Eingang in die Röhre verschließen; der einge-

bogene Theil heißt Gaumen ((palatum). Antirrhinum. Die Schmetterlingsblume (cor. papilionacea) besteht aus fünf Blättern, von denen das oberste die andern an Größe übertrifft und Fahne (vexillum) genannt wird, die beiden seitlichen gewöhnlich schmal und am Grunde gestielt sind und als Flügel (alae) bezeichnet werden; die beiden untersten aber kahnförmig verwachsen sind und wegen dieser Gestalt den Namen Schiffchen (carina) führen. Die Flügel verwachsen häufig mit dem Schiffchen; beim Klee sind die untern Theile aller Blätter zu einer Röhre verwachsen.

In Betreff der regelmäßigen Blumen sei noch bemerkt, daß man sie radförmig (cor. rotata) nennt, wenn der Saum flach ausgebreitet und die Röhre kurz ist, wie beim Ehrenpreis, präsentirtellerförmig (cor. hypocrateriformis), wenn die Röhre ziemlich lang und walzenförmig, der Saum rechtwinklig zu derselben ausgebreitet ist, wie bei der Primel. Die sonst noch gebräuchlichen Ausdrücke sind verständlich.

7. Der Hüllkelch (epicalyx) kommt nur da vor, wo die verschiedenen Reihen von Blattorganen sich unterscheiden lassen. Es giebt nur wenig Pflanzen, die ihn besitzen. In Form und Struktur ist er dem Kelche sehr ähnlich. Malvaceen, Geum, Fragaria, Potentilla. Bei Scabiosa ist er trockenhäutig.

d. Die Staubgefäße.

Die Staubgefäße (stamina) sind Blattorgane der Blüthe. In der Regel lassen sich zwei Theile an denselben unterscheiden: der Staubfaden oder Träger (filamentum) und der Staubbeutel (anthera). Jener entspricht dem Blattstiel der Laubblätter, kann also auch, wie bei diesen, fehlen, dieser der Blattscheibe. Der Staubbeutel ist gewöhnlich zweifächerig; der die Fächer trennende dünne Streifen ist die Mittelrippe des Blattes und heißt Mittelband (connectivum); die Fächer (loculi oder thecae) selbst werden durch die Seitentheile des Blattes gebildet; da, wo diese Blattränder sich berühren, entsteht eine Längsfurche. In den Fächern des Staubbeutels bilden sich größere Zellen, innerhalb dieser je vier kleinere,

wobei erstere sich auflösen. Diese kleineren Zellen bilden den **Blüthenstaub** oder die **Pollenzellen**, Gebilde von großer Zierlichkeit. Durch die Bildung der Antherenfächer und der Pollen derselben unterscheiden sich die Staubgefäße wesentlich von allen übrigen Blüthenorganen.

Durch einseitige Entwickelung der Fächer und übermäßige Entwickelung des Mittelbandes entstehen mancherlei Eigenthümlichkeiten an den Staubgefäßen, wovon die bogenförmige Erweiterung bei Salvia eine der auffallendsten ist. Außerdem kommen zahlreiche, zuweilen seltsam gestaltete Auswüchse am Mittelband vor. Der Träger kommt linienförmig, flächenförmig (bandförmig), dick und fleischig vor und zeigt ebenfalls mancherlei Anhängsel, die theils dem Blatthäutchen (bei Cuscuta), theils den Nebenblättern (bei Allium, Alyssum, Campanula) der Laubblätter entsprechen.

Verwachsungen der Staubgefäße kommen häufig vor, und zwar sowohl an den Trägern (bei den Pflanzen der 16. und 17. Linné'schen Klassen), als auch an den Kölbchen (bei allen Korbblüthigen); auch Verwachsungen mit der Blüthenhülle und Blumenkrone sind häufig.

Um die Pollen auszustreuen, öffnen sich die Antheren zu bestimmter Zeit. Es geschieht dies auf sehr mannigfache Weise, häufig durch Längsspalten, bei Solanum durch Löcher an der Spitze der Fächer, bei Berberis mit zwei von unten nach oben aufspringenden Klappen.

e. Die Fruchtblätter.

Was hierüber zu sagen ist, enthält der folgende Paragraph unter a.

§. 4. Die Fruchtanlage.

Der einzige wesentliche Theil der Fruchtanlage ist die **Samenknospe**. Diese kann entweder nackt das Ende einer Axe bilden (bei Taxus, Viscum), oder von einem besondern Behälter eingeschlossen sein, den man **Stempel** nennt. Der letztere Fall ist der gewöhnliche.

a. Der Stempel.

1. Der **Stempel** (pistillum) nimmt die Mitte der

Blüthe ein und ist ein hohler Körper, in dem sich ein oder mehrere Samenknospen entwickeln. Er besteht wesentlich aus zwei Theilen: einer Höhle, welche die Samenknospen umschließt und Fruchtknoten (germen) genannt wird, und aus einer gewöhnlich eigenthümlich gestalteten Oeffnung derselben nach außen, der Narbe (stigma). Zuweilen verlängert sich der Fruchtknoten unter der Narbe noch in eine längere oder kürzere Röhre, die Staubweg oder Griffel (stylus) genannt wird.

2. Nach den Grundorganen, welche den Stengel bilden, kann man drei Hauptarten unterscheiden: den echten oberständigen Stempel (pistillum superum), den unterständigen Fruchtknoten (germen inferum) und den Stengelstempel (p. cauligenum). Oberständig heißt der Stempel, wenn er über allen andern Blüthenblättern steht. Der echte oberständige Stempel ist eine Blattbildung, gehört also zu den oben (§. 3.) abgehandelten Blüthenblättern. Man nennt ein Blattorgan, das zur Bildung eines Stempels dient, ein Fruchtblatt (carpellum). Während das gewöhnliche Laubblatt seine Ränder flach ausbreitet, verwachsen dieselben Behufs der Stempelbildung von unten nach oben mit einander. Der dadurch entstehende hohle Körper ist der Fruchtknoten; er entspricht dem Scheidentheile des Blattes, während die Narbe als Blattscheibe angesehen werden muß, der Staubweg als Blattstiel. Der Stempel kann sich aus einem Fruchtblatte bilden, oder auch aus mehreren zusammengesetzten; in letzterem Falle bleiben diese entweder unverbunden, oder sie verwachsen unter einander mit den äußern, einander zugekehrten Flächen, oder mit den Rändern (bei den Schotenfrüchten).

Durch Auswüchse an der innern Wand des Fruchtknotens, oder durch die eingeschlagenen Ränder des Fruchtblattes, oder durch Samenträger (als Axentheil) entstehen Scheidewände (dissepimenta).

Der unterständige Fruchtknoten befindet sich unter den Blüthendecken. Er bildet sich in seinem untern Theile aus dem Blüthenstiele, im obern häufig aus einem oder mehreren Blattorganen. Saxifrageen. Onagrarieen.

Tritt der Fall ein, daß mehrere einfache, aus ein=

zelnen Fruchtblättern gebildete Stempel unter einander und mit der becherförmigen Blüthenscheibe verwachsen, wie bei den Apfelgewächsen, so bezeichnet man den Fruchtknoten als unechten unterständigen.

Der Stengelstempel entsteht dadurch, daß sich das Ende der Axe allmählig zu einem oder mehreren flachen, blattartigen Stengeln entwickelt, an deren eingeschlagenen Rändern sich nach unten die Samenknospen bilden, während der obere allmählig zu Staubweg und Narbe auswächst. Er ist namentlich den Hülsen- und Liliengewächsen eigen. Seiner Stellung zu den Blüthenblättern nach erscheint er als oberständiger Stempel.

Aus dieser Darlegung geht hervor, daß Fruchtknoten, Staubweg und Narbe gar keine bestimmten Grundorgane der Pflanze sind, sondern verschiedene Erscheinungsweisen bald der Axe, bald der Blattorgane.

3. Obgleich die Narbe der Blattscheibe entspricht, so ist sie doch stets so unausgebildet, daß sie in der Regel gar keine Gefäßbündel enthält. Ihre obere Zellschicht (Epithelium) bildet sich ganz oder zum Theil in Papillen oder warzenförmige Zellen um, ebenso zuweilen im Kanal des Staubwegs, oft sogar in der Fruchtknotenhöhle längs des Samenträgers, wo die Papillen häufig zu langen Haaren auswachsen. Alle diese Papillen sondern gewöhnlich zur Zeit der völligen Ausbildung des Stempels eine klebrige, Gummi und Zucker enthaltende Flüssigkeit ab, und zwar oft in solcher Menge, daß dadurch die Zellen der genannten Theile völlig aus ihrem Verbande getrennt, das Gewebe also ganz aufgelockert wird. Dies Gewebe mit der dickflüssigen Substanz heißt leitendes Zellgewebe.

b. Der Samenträger.

Die Samenknospe geht entweder unmittelbar aus einem Stengel hervor, oder sitzt auf einem besonders aus demselben hervorgebildeten Organe, welches Samenträger (spermophorum) heißt. Letzteres ist bei allen oberständigen Fruchtknoten der Fall. Beim halb und ganz unterständigen Fruchtknoten ist allemal die Blüthenaxe selbst in der Form des unterständigen Fruchtknotens auch der

Träger der Samenknospe. Bei den Stengelstempeln trägt immer die Blüthenaxe die Samenknospe.

Wenn in jedem Fruchtknoten nur eine Samenknospe vorhanden ist, so kann diese befestigt sein: 1. am Grunde (bei den Korbblüthigen); 2. hängend (bei Typha); 3. wandständig (bei den Gräsern); 4. an einem freien mittelständigen Samenträger herabhängend (bei Statice).

Sind mehrere Samenknospen in jedem Fruchtknoten, so können sie befestigt sein: 1. an einem freien mittelständigen Samenträger (bei den Primeln); 2. in einem Winkel der Fruchtknotenfächer (bei den Schwertlilien); 3. an wandständigen Samenträgern (bei den Orchideen).

c. Die Samenknospe.

Samenknospe (gemmula, früher unpassend Ei, ovulum, genannt) nennt man die Knospe, welche in Folge eigenthümlicher Entwickelung endlich als Same erscheint. Sie zeigt sich in ihrem ersten Auftreten am Ende einer Axe innerhalb einer Blüthe als rundliches Wärzchen. Im einfachsten Zustande besteht sie bloß aus einem geraden, aufrechten Kern (nucleus), dessen Spitze Kernwarze (mammilla) heißt. Solche Samenknospen werden nackt genannt und finden sich nur bei den Loranthaceen. Bei der Mehrzahl der Pflanzen verharrt die Samenknospe nicht in diesem einfachen Zustande, sondern erleidet mancherlei Veränderungen. So bildet sich am untern Theile des Kerns im ganzen Umfange gleichzeitig eine Kreisfalte, die sich erhebt, allmählig den Kern überzieht, jedoch oben eine kleine Oeffnung läßt, die Knospenmund (micropile) genannt wird. Die Region, wo die Knospenhülle und der Kern zusammenfließen, heißt Knospengrund (chalaza). Oft bildet sich unmittelbar unter der ersten Querfalte noch eine zweite, welche, wie die erste den Kern, so die zweite überzieht; man nennt dann jene die innere Knospenhülle, diese die äußere. Man unterscheidet dann den äußern und innern Knospenmund. Bleibt unterhalb der Knospe dann noch ein freies, unterscheidbares Stück der Axe, so nennt man dieses den Knospenträger (funiculus). Knospenträger und Samenknospe werden oft so gekrümmt, daß der Knospenmund nach unten gerichtet

ist. Ist in diesem Falle der Knospenträger mit der einen Seite der Samenknospe verwachsen (bei den Lilien), so heißt sie umgekehrt (gemmula anatropa); hat die Samenknospe durch ungleichmäßige Entwickelung ihrer Seiten sich so weit gekrümmt, daß der Knospenmund neben dem Knospengrunde liegt, so heißt sie gekrümmt (g. campylotropa). Beim Stechapfel, den Gräsern und Kreuzblumen.

Der Knospenkern besteht anfangs aus einem zarten, gleichförmigen Zellgewebe; aber bald, zuweilen schon bei der ersten Entstehung der Knospenhülle, dehnt sich eine einzelne Zelle übermäßig aus, verdrängt nach und nach einen größern Theil des Zellgewebes und bildet eine von einer einfachen, strukturlosen Zellenhaut ausgekleidete Höhle im Innern des Knospenkerns, den Keimsack (Embryosack). Sein Inhalt ist Gummi, Zucker und Schleim.

§. 5. Die Fruchtbildung.

1. Sobald die Antherenfächer sich geöffnet haben, gelangt der Blüthenstaub (Pollen) auf die Narbe, wobei in vielen Fällen der Wind und Insecten behülflich sind. Hier bleiben die Pollenkörner längere oder kürzere Zeit liegen, werden durch die Narbenfeuchtigkeit ernährt und wachsen dann an einer Stelle ihres Umfangs zu einer fadenförmigen Zelle, zum Pollenschlauch aus. Dieser dringt durch das leitende Zellgewebe (§. 4., 3.) in die Fruchtknotenhöhle und hier durch den Knospenmund in die Kernwarze der Samenknospe bis in den Keimsack ein. Das Ende des eingedrungenen Pollenschlauches schwillt entweder dicht unter seiner Eintrittsstelle kugelig an, oder er dringt, schlauchförmig verbleibend, bis zu einer gewissen Tiefe in den Keimsack hinab, um dann erst an seiner Spitze kugelig anzuschwellen. Den schlauchförmig verbleibenden Theil des Pollenschlauchs, welcher das Keimbläschen trägt, nennt man den Aufhängefaden (Suspensor). Außerhalb des Keimsackes schnürt sich der Pollenschlauch gewöhnlich ab und wird resorbirt.

2. In der Anschwellung des Pollenschlauchendes, Keimbläschen (Embryobläschen) genannt, entsteht aus dem Inhalte desselben (aus dem sich an einer Stelle sammelnden Protoplasma) eine Zelle, welche durch Theilung

neue Zellen bildet. Die Zellenbildung schreitet in ähnlicher Weise fort; aus dem anfangs sehr kleinen Keimbläschen entsteht ein aus vielen Zellen zusammengesetztes rundes Körperchen. Von nun an geht die Zellenbildung besonders an den beiden Enden noch weiter vor sich: unten erscheint ein kegelförmiges Spitzchen, das Würzelchen (radicula); nach oben bildet sich eine kurze Axe, das Stengelchen, unter dessen Spitze seitlich aus ein oder zwei kleinen Erhebungen sich die ersten Blätter, Keimblätter (cotylen) genannt, bilden, denen gewöhnlich noch einige folgen, die man mit der sie tragenden Stengelanlage das Blattfederchen (plumula) nennt. Dann tritt eine Pause in der bildenden Thätigkeit ein: die Anlage zu einer künftigen Pflanze, in dieser Gestalt Keim (embryo) genannt, ist fertig, der Same ist reif.

Der Same bildet sich sonach nicht, wie man früher glaubte, aus der Samenknospe, sondern innerhalb derselben aus dem zum Pollenschlauch umgestalteten Pollen oder Blüthenstaub. Die Linné'sche Theorie von männlichen und weiblichen Blüthenorganen hat daher keinen Sinn mehr und muß außer Gebrauch gesetzt werden. Das Verdienst, die Keimbildung aus dem Pollen zuerst richtig erkannt und begründet zu haben, gebührt dem Prof. Schleiden.

Diejenigen Pflanzen, deren Keime nur mit einem Keimblatte versehen sind, nennt man Einsamenlappige oder Monokotylen (Monokotyledonen), diejenigen, welche zwei gegenüberstehende haben, Zweisamenlappige oder Dikotylen (Dikotyledonen). Bei den Nacktsamigen (Gymnospermen), zu denen die Nadelhölzer gehören, erscheinen meistens 6–11 Samenlappen; man trennt sie jedoch deshalb nicht von den Dikotylen.

Bei den blüthenlosen Pflanzen oder Kryptogamen ist die Fortpflanzung anders; es bilden sich zwar auch Fortpflanzungszellen, Sporen, an gewissen Stellen und in besondern Organen, Sporenbehälter (sporangium) genannt, die zuweilen wieder in einer Sporenfrucht (sporocarpium) eingeschlossen sind (bei den Marsileaceen), aber diese entwickeln sich ohne Beihülfe eines andern Organs unmittelbar nach ihrer Ausbildung in der Erde oder im Wasser zu neuen Individuen. Aus der Spore bildet

sich hierbei zunächst eine Zellenfläche, der Vorkeim. Auf demselben erscheinen zweierlei Organe; in dem einen, der Antheridie, entstehen Schwärmfäden, in dem andern, dem Keimorgan, bildet sich aus einer freien, dort vorhandenen Zelle, durch Zellentheilung ein rundes Körperchen, welches man als Keim bezeichnen kann. Dieser entwickelt nach der einen Seite hin den Vegetationspunkt der Stammknospe, nach der andern dagegen die Anlage zur Wurzel.

Die Kryptogamen werden, da ihre Sporen ohne Samenlappen sind, Akotylen (Akotyledonen) genannt.

3. Im Keimsack bildet sich, wo es nicht schon vorhanden ist, während der Entwickelung des Keimes stets Zellgewebe und zwar immer von den Wänden desselben, so wie vom Umfang des werdenden Keimes nach der Höhlung hineinwachsend, Endosperm genannt. Bei einer größern Anzahl von Pflanzen verdrängt die den Keimsack bildende Zelle nur einen Theil des Zellgewebes ihrer nächsten Umgebung, namentlich bei den Knospen mit gekrümmter Axe. Diesen stehenbleibenden Theil des Kerns nennt man Perisperm. Ihres ganz verschiedenen Ursprungs ungeachtet, bezeichnet man beide in der beschreibenden Botanik als Eiweiß (albumen). Die Eiweißzellen sind oft reich an Stärkemehl, auch an Oelen.

Die Hüllen der Samenknospen bilden sich auf verschiedene Weise aus, gestalten sich jedoch in den meisten Fällen zu einer geschlossenen Haut, der Samenschale (epispermium), die häufig mehrere Lagen von verschiedener Zellenbildung erkennen läßt. Einzelne Theile der Samenhaut bilden sich nicht selten zu Flügeln oder erhabenen Leisten aus.

Auch mit dem Knospenträger gehen während der Bildung des Keims mancherlei Veränderungen vor. Bei den Seerosen überzieht derselbe den Samen als trockne Hülle, bei den Weiden bildet er einen Haarbüschel, bei Arum hüllt er als fleischige Masse den Samen ein. An dieser letzteren Umbildung nehmen dann gewöhnlich auch das leitende Zellgewebe und ein Theil der innern Oberfläche der Fruchtknotenhöhle Theil.

Ist der Fruchtknoten zur Frucht erwachsen, so heißt

er Fruchthülle (pericarpium). Während dies geschieht, erleidet er ebenfalls mehrfache Veränderungen; namentlich vergrößert er sich oft beträchtlich durch Ausdehnung der Zellen und durch Bildung neuer; der Griffel vertrocknet in den meisten Fällen und wird abgeworfen; auf dem Fruchtknoten entstehen nicht selten Rippen, Warzen, Höcker oder hautartige Fortsätze (Flügel). Entwickelt sich in einem Fache die Samenknospe nicht, so bleibt auch das Fach zurück, bei manchen Pflanzen so regelmäßig, daß es specifisch gesetzlich erscheint. Die innere Wand des Fruchtknotens bildet durch Entwickelung von Zellgewebe oft falsche Querscheidewände, wodurch die Fruchthülle gegliedert erscheint und auch als Gliederhülse bezeichnet wird, wie bei Ornithopus und Raphanus. Oft bildet dieses Zellgewebe keine Scheidewände, sondern legt sich nur, die Höhle ausfüllend, dicht zwischen und um die Samen herum (bei Glaucium).

Die Fruchtschalen zeigen verschiedene Zellgewebslagen, die sich bald mehr, bald weniger eigenthümlich ausbilden und dadurch die große Mannigfaltigkeit erzeugen, welche die Früchte auszeichnen.

An einzelnen Stellen bleibt die Zellgewebsmasse bei der Fruchtbildung so dünnwandig, daß sie bei der geringsten Spannung zerreißt. Für viele Arten, Gattungen und Familien sind solche Trennungen eben so feststehend, wie das aus denselben Ursachen abzuleitende Abfallen der Blätter und Aufspringen der Antherenfächer. Das Aufspringen der Frucht erfolgt entweder an der Verbindungsnaht (satura) von zwei Fruchtblättern, oder in der Mittelrippe derselben, entweder der Länge, oder der Quere nach, bisweilen in bestimmt begrenzten Löchern. Dabei trennen sich die Fruchtknoten oft in einzelne Früchtchen, Theilfrüchte (mericarpia) genannt, die oft an einem Träger (columella) haften, wie bei den Doldengewächsen, oft in einzelne flache Stücke, Klappen (valvulae) genannt.

4. Die übrigen zur Blüthe gehörigen Theile zeigen bei der Entwickelung des Fruchtknotens zur Frucht große Verschiedenheit. Staubgefäße und Blumenkrone werden bald nach dem Ausstreuen des Blüthenstaubes abgeworfen oder sterben und vertrocknen an der Blüthe. Der Kelch

dagegen bleibt bei den meisten Pflanzen bis zur Fruchtreife stehen, wobei er sich entweder weniger verändert, oder blasig aufgetrieben wird (bei Physalis), oder als ein zartes häutiges oder haarförmiges Gebilde die Frucht als Haarkrone ziert (bei den Valerianeen und Korbblüthigen) oder auch halb abgeworfen wird (beim Stechapfel). Sehr häufig verändert sich auch das Axenorgan der Blüthe. So wird z. B. bei der Erdbeere der Fruchtknotenträger fleischig und erscheint als Frucht; die hohle, becherförmig entwickelte Scheibe des Blüthenstiels wird fleischig, wie bei der Rose, den Aepfeln, Birnen und Feigen, und dann vom gemeinen Manne als Frucht bezeichnet. Bei Blüthen ohne Blüthendecken wachsen die Deckblätter mit der Frucht aus, werden holzig und bilden so scheinbare Fruchthüllen (bei den Cupuliferen, bei den Betulineen die Schuppen des Zapfens).

§. 6. Die Frucht.

1. Sobald im Stempel die Keimpflanze völlig ausgebildet ist, heißt er Frucht (fructus). Der Fruchtknoten wird dann als Fruchtschale (epicarpium) bezeichnet, die Keimpflanze mit ihren Hüllen und sonstigen Theilen als Samen (semen). Hiernach haben die Pflanzen mit nackten Samenknospen (Coniferen, Cycadeen und Lorantheen) zwar Samen (nackte Samen), aber keine Frucht. Ist von der ganzen Blüthe nur noch der Fruchtknoten vorhanden, so nennt man die Frucht nackt (bei Lilium), wird sie dagegen von stehengebliebenen Blüthentheilen umschlossen, so heißt sie bedeckt. Hat die Blüthe nur einen Stempel, so bezeichnet man die Frucht als einfache (Tulpe), im Gegentheil als mehrfache (Ranunculus). Den Blüthenständen entsprechend, unterscheidet man auch Fruchtstände.

2. An der Fruchtschale lassen sich in der Regel vier Schichten unterscheiden: die äußere Fruchthülle (epicarpium), die mittlere Fruchthülle (mesocarpium, auch Fleischhülle, sarcocarpium, genannt), und die beiden innern Fruchthüllen (als endocarpium zusammengefaßt). Je nachdem im Bau der Früchte eine Trennung der Früchte in einzelne Theile bedingt ist oder nicht,

zerfallen sie in zwei Klassen, von denen jene im Allgemeinen als kapselartige, diese als beerenartige bezeichnet werden. Die kapselartigen Früchte theilen sich wieder in zwei Gruppen, je nachdem die Fruchtschalen ihre Samen entläßt, oder nur in einzelne Theile zerfällt; jene heißen Kapselfrüchte (capsulae), ihre Theile Klappen (valvulae), diese Spaltfrüchte (Schizocarpia), ihre Theile Theilfrüchte (mericarpia). Die beerenartigen Früchte zerfallen nach der Beschaffenheit der Schichten der Fruchtschalen in drei Gruppen: in Steinbeeren (drupae), deren innere Schichten die derberen, festeren, deren äußeren die fleischigeren und saftigeren sind; in echte Beeren (baccae), wenn es umgekehrt ist; in Schließfrüchte (achaenia), deren Schichten alle dünn und trocken, oder lederartig sind.

3. Am Samen unterscheidet man die Samenschalen (epispermium) und den Kern (nucleus). Letzterer wird entweder allein von der Keimpflanze gebildet, oder von dieser und dem Sameneiweiß. Der Theil, mit welchem der Same befestigt ist, heißt Grund, der entgegengesetzte Spitze. Samen, deren Spitze tiefer liegt als der Grund, heißen hängende; liegen beide Punkte in gleicher Höhe, so heißen die Samen wagerecht (bei Chenopodium). An dem abgelösten Samen heißt die Fläche, durch welche er mit dem Samen- oder dem Knospenträger verbunden war, Nabel (hilus).

4. Genauere Uebersicht der Fruchtformen. I. Früchte. A. Kapselartige Früchte. a. Kapselfrüchte. Sie öffnen sich entweder in Löchern (beim Mohn), oder wagerecht, so daß der obere Theil wie ein Deckel abfällt (Büchsenfrucht, pyxis, bei Anagallis), oder senkrecht, wie in den meisten Fällen. Bei der senkrechten Oeffnung bleiben entweder die Scheidewände stehen und die Klappen lösen sich von ihnen, oder die Scheidewände spalten sich in zwei Blätter, von denen jede Klappe eins trägt, oder die Scheidewände bleiben auf der Mitte der Klappen haften. Hierzu gehören: 1. die Kapsel (capsula). Ein- oder vielfächerig. 2. Die Balgkapsel (folliculus) ist einfächerig, vielsamig, einklappig, die Samen sitzen an beiden Klappenrändern. Caltha. 3. Die

Hülse (legumen) ist einfächerig, ein- oder vielsamig, zweiklappig, die Samen sitzen an zwei Klappenrändern einer Spalte. Erbse. Zerfällt die Hülse der Quere nach in Glieder, so heißt sie Gliederhülse (lomentum). Ornithopus. 4. Die Schote (siliqua) ist zweifächerig, zweiklappig, die Klappen lösen sich von den stehenbleibenden, eine Scheidewand bildenden Samenträgern ab. Kreuzblumen. Ist die Schote sehr kurz, so heißt sie Schötchen (silicula). Thlaspi. b. Spaltfrüchte. Hierzu gehört: 1. die Hängefrucht (Cremocarpium) der Doldengewächse und Rubiaceen. An den Theilfrüchten der Doldengewächse unterscheidet man die Fugenfläche (planum commissurale), mit welcher sie sich vor der Reife mehr oder weniger berühren, und die derselben entgegengesetzte, meist gewölbte Fläche, Rücken (dorsum) genannt. Dieser hat bei jedem Halbfrüchtchen 5 mehr oder weniger deutliche Längsriefen oder Rippen (costae, juga), welche Hauptrippen (juga primaria) heißen. Die mittelste dieser Hauptrippen bildet den Kiel (carina, auch Kielrippe, jugum carinale, genannt), während die übrigen zu beiden Seiten liegen. Die 2 äußersten bilden gewöhnlich den Rand; zuweilen liegen sie jedoch vor dem Rande und sogar auf der Fugenseite. Sie werden seitenständige Rippen (juga lateralia) genannt, während die beiden übrigen, zwischen Kiel und Rand liegenden, Mittelrippen (juga intermedia) heißen. Bisweilen finden sich noch 4 Nebenrippen (juga secundaria) zur Seite der Hauptrippen, mit welchen sie abwechseln. Die zwischen den Hauptrippen liegenden, rinnenartigen Vertiefungen führen den Namen Thälchen (valleculae). Unter der Oberfläche dieser Thälchen liegen ölführende, wenig vorspringende Kanälchen, Striemen (vittae), welche gewöhnlich erst durch einen Querschnitt sichtbar werden. Die Berührungs- oder Fugenfläche ist nach der Gestalt des Eiweißes entweder eben, wie bei den meisten Doldenfrüchten, welche dann flachfugige, geradsamige (orthospermae) genannt werden, oder durch Einwärtsbiegung der Seitenränder der Länge nach vertieft (vertieftfugig, gefurchtsamig, campylospermae), oder endlich durch Einwärtsbiegung der Spitze und des Grundes

längs des Querdurchmessers ausgehöhlt (gekrümmtfugige, hohlsamige, coelospermae) *). 2. Die als Nüsse oder als Nüßchen (nucula) bezeichneten Früchte der Labiaten und Borragineen, beinhart. 3. Die oft als Kapseln bezeichneten Früchte der Wolfsmilchartigen, Geraniaceen und Malven. — B. Beerenartige (nicht aufspringende) Früchte. a. Die Steinbeere, Steinfrucht (drupa). Von den beiden mittleren Schichten der Fruchthülle ist die innere verholzt, die äußere fleischig oder lederartig. Amygdaleen (Mandel, Pfirsich, Pflaume, Kirsche, Aprikose). Hierzu ist auch die Wallnuß zu zählen. b. Beeren. Das Fruchtknotengewebe, welches den Samen umschließt, ist saftig oder fleischig. Man unterscheidet: 1. Die Beere (bacca). Mehrfächerig: Johannis- und Stachelbeere, Wein. 2. Die Kürbisfrucht (pepo), einfächerig. Kürbis, Gurke. c. Schließfrüchte. Man unterscheidet verschiedene Arten. 1. Die Schließfrucht (achaenium) ist einfächerig und einsamig, nicht mit dem Samen verwachsen. Die Korbblüthigen, Kardengewächse und viele Ranunculaceen. 2. Die Eichel (glans) ist durch Fehlschlagen einfächerig und einsamig. Haselnuß und andere Cupuliferen. 3. Die Grasfrucht (caryopsis) ist wie die Achäne, aber die Samenhaut ist eng mit dem Kern verbunden. Gräser. — II. Fruchtstände. Hierzu gehört: Der Zapfen (strobilus), eine Aehre mit holzigen Deckblättern. Kiefer, Fichte, Birke. — III. Scheinfrüchte. 1. Die Rosenfrucht (cynarhodon) hat freie, einsamige Schließfrüchte, die von einer fleischigen Scheibe umgeben sind. 2. Die Apfelfrucht (pomum) hat mehrsamige, in einem Kreise stehende und mit der fleischigen Scheibe verwachsene Schließfrüchte.

Zweites Kapitel.

Systemkunde.

§. 1. Begriff von Art, Gattung und Familie.

1. Vergleichen wir in einem Garten eine möglichst

*) Um alle Theile der Doldenfrüchte deutlich wahrnehmen zu können, muß man mittels eines scharfen Messers (Rasirmessers) ein dünnes Querscheibchen herausschneiden und gegen das Licht halten.

große Anzahl von weißen Lilien mit einander, so werden wir finden, daß sie nicht nur alle in ihrer Tracht (ihrem Habitus), sondern auch in ihrem Bau übereinstimmen. Alle haben blaßgelbe, schuppige Zwiebeln, einen stielrunden, glatten, kahlen Stengel, wechselständige, sitzende, am Grunde verschmälerte, glänzende, unterwärts gedrängt stehende, oberwärts mehr entfernt und kleiner werdende Blätter, große wohlriechende, traubig stehende Blüthen mit weißer, 6blättriger, trichterig = glockiger Blüthenhülle, 6 Staubgefäße, 1 Stempel und eine 3fächerige, 3klappige Kapsel mit flachen Samen. Dieselben Merkmale bieten die weißen Lilien der ganzen Erde dar. Vergleichen wir in einem Birken = oder Kieferwalde eine große Anzahl Birken oder Kiefern mit einander, so werden wir eine ähnliche Uebereinstimmung aller Birken und aller Kiefern wahrnehmen. Pflanzen, die eine so große Uebereinstimmung in ihrem ganzen Bau zeigen, daß man annehmen kann, sie stammen alle von den nämlichen oder doch von einander gleichen ursprünglichen Stammeltern ab, bilden zusammen eine Art (species), mögen sie auch an noch so verschiedenen Theilen der Erde wachsen.

2. Pflanzen einer Art müssen in allen wesentlichen Stücken mit einander übereinstimmen. Ob aber ein Merkmal wesentlich ist, oder nicht, kann mit Sicherheit nur daraus beurtheilt werden, ob es sich bei der Fortpflanzung durch Samen unter allen Umständen gleich bleibt. Da aber eine solche Beobachtung nicht leicht ist: so ist es in vielen Fällen sehr schwer zu entscheiden, ob ähnliche Pflanzen zu derselben Art gehören, oder ob sie als verschiedene Arten anzunehmen sind, und die Meinungen der Botaniker sind hierüber oft sehr verschieden. In Ermangelung einer fortgesetzten Beobachtung an cultivirten Pflanzen muß man sich in vielen Fällen daran halten, ob sich zwischen verschieden scheinenden Pflanzen Uebergänge finden, oder ob die für verschieden gehaltene Art ihre Merkmale standhaft behauptet. Aber auch dieses setzt voraus, daß man eine Pflanze häufig und an verschiedenen Standorten beobachten kann.

3. Wenn Pflanzen nur in anerkannt unwesentlichen Stücken, die aber doch nicht ganz zufällig sein dürfen,

von einander abweichen, so sieht man sie als Abarten, oder Varietäten (varietas, subspecies) einer Art an. Diese müssen also ihre Merkmale mit einer zwar nicht unbedingten, aber relativen Standhaftigkeit festhalten. Dergleichen Unterschiede können vom verschiedenen Boden, Klima und andern Bedingungen herrühren. Es giebt Pflanzen, welche sehr zum Abändern geneigt sind und bei welchen es nicht schwer ist, innerhalb eines kleinen Raumes, in welchem sie häufig wachsen, sehr verschieden aussehende Exemplare zu finden. — Von den Abarten, welche die Natur aufweist, kann man noch die künstlichen Spielarten unterscheiden, welche die Cultur hervorbringt. Dahin gehören die gefüllten Blumen, die verschiedenen Farben der cultivirten Blumen, die in's Unendliche gehenden Abänderungen der Obstarten, mehrerer Küchengewächse u. s. w. — Die Farbe hält man gewöhnlich nicht für hinreichend, um zwei übrigens gleiche Pflanzen als verschiedene Arten zu unterscheiden. In der That ändert sie oft ab; doch in den wildwachsenden Pflanzen meist nach gewissen Gesetzen, und in unzähligen Fällen ist sie durchaus standhaft. Blau und Roth verbleichen oft in Weiß; die Polygala vulgaris, Corydalis bulbosa u. a. spielen in verschiedenen Farben; aber die gelbe Farbe der meisten zusammengesetzten Blumen und der gemeinen Ranunkeln, die weiße Farbe der Stellaria und der ihr verwandten Gattungen u. s. w. leidet keine Abänderung. In vielen Fällen kann man also auch die Farbe als brauchbares Merkmal annehmen.

4. Stimmen mehrere Arten in den wesentlichen Theilen der Blüthe und Frucht überein, so machen sie zusammen eine Gattung (genus) aus und erhalten einen gemeinschaftlichen Gattungsnamen. Die von der Blüthe und Frucht hergenommenen Merkmale, welche der Gattung wesentlich eigen sind, und welche eine Pflanze haben muß, um zu dieser Gattung gezählt zu werden, nennt man Gattungs-Kennzeichen (Gattungs-Charakter). Seit Linné ist es gebräuchlich, jede Pflanze mit ihrem Gattungs- und Artnamen zugleich zu nennen, ganz in der Weise wie man Vor- und Vaternamen unter Umständen neben einander nennt. Man sagt also: „weiße Lilie," „Lilium candidum." Eine große Anzahl Pflanzen ist von Linné

in dieser Weise benannt worden. Später aufgefundene oder von ihm verkannte Pflanzen sind von andern Botanikern in derselben Weise benannt worden. Da es in mehrfacher Beziehung wichtig ist, zu wissen, wer der Urheber oder Autor eines Pflanzennamens ist, so fügt man in wissenschaftlichen Werken stets den Namen desselben hinzu, schreibt also: „Lilium candidum Linné." Ebenso macht man es mit den Gattungsnamen, wenn man sie allein gebraucht. Der Raumersparniß halber pflegt man die Autorennamen abzukürzen, setzt also z. B. statt Linné ein bloßes L. Wir haben aus demselben Grunde bei allen Gattungen und Arten, die von Linné errichtet sind, auch noch das L. weggelassen.

5. Wie es Arten giebt, die so verwandt mit einander sind, daß man sie zu einer Gattung vereinigen kann, so giebt es auch Gattungen, die so große Uebereinstimmung in ihren Haupttheilen zeigen, daß schon der Ungeübte darauf kommt, sie zu einer größern Gruppe zu vereinigen. So erkennt sofort Jeder die Verwandtschaft zwischen Erbse, Bohne, Linse, Wicke, zwischen Roggen, Weizen, Gerste, Hafer. Man nennt solche aus verwandten Gattungen gebildete Gruppen natürliche Familien (Familia). Jede natürliche Familie erhält einen besondern Namen, der in der Regel aus dem Namen der Gattung gebildet wird, welche den Familiencharakter am deutlichsten zeigt. So nennt man die mit der Lilie verwandten Gattungen Tulpe, Kaiserkrone, Graslilie, Vogelmilch u. a. Liliengewächse oder Liliaceen.

6. Im Verlauf der Zeit haben manche Arten, Gattungen und Familien verschiedene Namen erhalten, deren Kenntniß häufig wichtig ist. Die Zusammenstellung dieser verschiedenen Namen nennt man Synonyme. In diesem Werkchen sind die Synonyme, wo deren Angabe nöthig erschien, eingeklammert worden, bei den Arten gleich hinter der Beschreibung.

§. 2. Pflanzen-Systeme.

1. Um Einheit in die Mannigfaltigkeit des Pflanzenreiches zu bringen, hat man nach einem bestimmten leiten-

den Grundsatz oder Prinzipe die Bildung höherer Abtheilungen versucht, in welche man auf dem Wege einer wiederholten Unterordnung die Familien mit ihren Gruppen und Gattungen, oder auch unmittelbar nur die letztern einreihete, und eine solche Anordnung der Familien oder Gattungen unter höheren Abtheilungen nach einem mehr oder minder gleichförmigen Eintheilungsgrunde, welcher von gewissen Verhältnissen einzelner oder mehrerer Organe entlehnt ist, wird System genannt. Je nachdem dieses die Einreihung der Familien, mit mehr oder minder glücklicher Beachtung ihres natürlichen Zusammenhanges bezweckt, oder bloß als eine Zusammenstellung der Gattungen unter höhere Abtheilungen, abgesehen von der natürlichen Verwandtschaft, gelten soll, wird es als natürliches, oder künstliches System bezeichnet.

2. Das künstliche System bezweckt nichts weiter, als eine streng logische Anordnung der Pflanzengattungen; auf ihre natürliche Verwandtschaft nimmt es keine Rücksicht und kann deshalb seinen Eintheilungsgrund von einzelnen, willkürlich entlehnten Merkmalen entnehmen und die Zusammenstellung überhaupt nach viel einfacheren Regeln durchführen, als das natürliche System. Es kommt hier nur darauf an, solche Merkmale zu wählen, welche überall vorkommen, dabei leicht erkennbar sind und zugleich eine solche Mannigfaltigkeit bieten, daß sich eine hinlängliche Anzahl von Abtheilungen darauf gründen lassen, um die Gattungen Behufs des leichtern Ueberblicks in möglichst kleine Haufen gruppiren zu können. Man hat hierzu die an den Blüthen sich zeigenden Merkmale am geeignetsten gefunden und darnach verschiedene Systeme aufgestellt. Von allen künstlichen Systemen, deren Aufstellung seit Cäsalpini (1583) versucht worden, ist jedoch keines, welches den Forderungen an ein solches so sehr genügt und mit einer allgemeinen Brauchbarkeit eine so große Einfachheit des Prinzipes und eine solche Leichtigkeit in der Anwendung vereinigt, wie das System Linné's, welches darum auch alle frühern künstlichen Systeme verdrängte und bis auf unsere Zeit von keinem neuern übertroffen wurde. Es gründet sich: 1. auf die Zahl der Staubgefäße (1.—13. Klasse); 2. auf ihre verhält-

nißmäßige Größe (14. u. 15. Kl.); 3. auf ihre Vereinigung an den Fäden (16.—18. Kl.); 4. auf ihre Verwachsung an den Staubbeuteln (19. Kl.); 5. auf ihre Verwachsung mit dem Stempel (20. Kl.); 6. auf die Trennung der Stempel und Staubgefäße (21.—23. Kl.); 7. auf die Abwesenheit der Stempel und Staubgefäße (24. Kl.). Wir geben nachstehend eine

Uebersicht der Klassen des Linné'schen Systems.

I. Pflanzen mit deutlichen Staubgefäßen und Stempeln.

A. Alle Blumen sind Zwitterblumen.

a. Die Staubgefäße hängen weder unter einander, noch mit dem Griffel zusammen.

1. Kl. Ein einziges Staubgefäß. **Monandria.**
2. „ Zwei Staubgefäße. **Diandria.**
3. „ Drei Staubgefäße. **Triandria.**
4. „ Vier Staubgefäße, von welchen nicht 2 länger sind. **Tetrandria.**
5. „ Fünf Staubgefäße. **Pentandria.**
6. „ Sechs Staubgefäße, von welchen nicht 4 länger sind. **Hexandria.**
7. „ Sieben Staubgefäße. **Heptandria.**
8. „ Acht Staubgefäße. **Octandria.**
9. „ Neun Staubgefäße. **Enneandria.**
10. „ Zehn Staubgefäße. **Decandria.**
11. „ Elf bis 19 Staubgefäße. **Dodecandria.**
12. „ Zwanzig oder mehr, scheinbar dem Kelche eingefügte Staubgefäße. **Icosandria.**
13. „ Zwanzig oder mehr nicht mit dem Kelche zusammenhängende Staubgefäße. **Polyandria.**
14. „ Zwei längere und zwei kürzere Staubgefäße. **Didynamia.**
15. „ Vier längere und zwei kürzere Staubgefäße. **Tetradynamia.**

b. Die Staubgefäße sind mit ihren Staubfäden verwachsen.

16. Kl. in eine Röhre. **Monadelphia.**

17. Kl. in zwei Partien. Diadelphia.
18. „ in drei, od. mehr Partien. Polyadelphia.

c. Die Staubgefäße sind mit ihren Staubbeuteln verwachsen.

19. Kl. Syngenesia.

d. Die Staubgefäße und der Griffel sind mit einander verwachsen.

20. Kl. Gynandria.

B. Die männlichen und weiblichen Blumen sind getrennt.

21. Kl. Männliche und weibliche Blumen ohne Zwitterblumen auf einer Pflanze. (Einhäusige.) Monoecia.
22. „ Männliche und weibliche Blumen auf verschiedenen Pflanzen derselben Art, ohne Zwitterblumen. (Zweihäusige.) Dioecia.
23. „ Männliche, oder weibliche Blumen und zugleich Zwitterblumen auf einer, auf zwei oder drei Pflanzen derselben Art vertheilt. (Vielehige.) Polygamia.

II. Pflanzen ohne wahrnehmbare Staubgefäße u. Stempel.

24. Kl. Cryptogamia.

Die Unterabtheilungen oder Ordnungen werden in den 13 ersten Klassen dieses Systems nach der Anzahl der Griffel, oder, wenn diese fehlen, nach der Anzahl der Narben bestimmt. Sie heißen Monogynia, Digynia, Trigynia, Tetragynia, Pentagynia, Hexagynia, Polygynia, je nachdem 1, 2, 3, 4, 5, 6, oder mehrere Griffel, oder griffellose Narben vorhanden sind. Die Didynamia theilt sich in die Gymnospermia und Angiospermia, je nachdem die Frucht aus vier getrennten Nüßchen, oder aus einer einzigen Frucht besteht. Die Tetradynamia zerfällt in Schötchentragende und Schotentragende, oder Siliculosae und Siliquosae. In der 16., 17., 18. und 20. Klasse bestimmen sich die Ordnungen nach der Anzahl der Staubgefäße und tragen die Namen der Hauptklassen, denen diese Anzahl zukommt. Die 19. Klasse bestimmt ihre Ordnungen nach dem Geschlecht und der Fruchtbarkeit der einzelnen Blümchen, aus welchen ihre Blumen zusammengesetzt sind. In der Monoecia und Dioecia werden die

vorhergehenden Klassen als Ordnungen gebraucht, namentlich Monandria bis Polyandria, Monadelphia, Syngenesia. In der Polygamia findet eine Monoecia und Dioecia, auch wohl Trioecia Statt, je nachdem sich die Blumen verschiedenen Geschlechts auf demselben Stamm beisammen, oder auf zwei, oder drei Stämmen abgesondert finden. Man pflegt gegenwärtig diese ganz unnatürliche Klasse nach der Beschaffenheit der Zwitterblume unter die vorhergehenden Klassen zu vertheilen.

3. Das natürliche System bezweckt eine Zusammenstellung der Pflanzen nach ihrer größeren oder geringeren Verwandtschaft oder eine Reihenfolge aller systematischen Gruppen (Arten, Gattungen, Familien), die mit den am wenigsten ausgebildeten beginnt und bis zu den am meisten entwickelten fortschreitet. Diese Aufgabe ist äußerst schwierig und bis jetzt noch nicht ganz befriedigend gelöst worden. Es leuchtet ein, daß man dabei nicht ein einzelnes oder wenig Organe zu Grunde legen kann, wie beim künstlichen System, sondern daß man die Verhältnisse vieler oder wo möglich aller Organe berücksichtigen muß, zwischen denen sich die gegenseitigen Beziehungen ausgesprochen haben; denn nur dann wird es uns möglich werden, die systematische Zusammenstellung der Natur selbst möglichst anzupassen. Es haben sich an dieser Aufgabe die ausgezeichnetsten Naturforscher versucht, mit dem meisten Erfolg jedoch die Gebrüder Jussieu zu Paris. In neuerer Zeit hat ihre Anordnung mehrfache Verbesserungen erfahren, namentlich durch den französischen Botaniker De Candolle.

Wir geben nachstehend eine Uebersicht der Klassen dieses durch De Candolle verbesserten natürlichen Systems und bemerken, daß in gegenwärtigem Werke die Pflanzen nach demselben aufgeführt sind, und zwar in der Begrenzung, welche Koch's „Taschenbuch der Deutschen und Schweizer Flora" (Leipzig) innehält.

Erste Abtheilung. Gefäßpflanzen, Plantae vasculares.

Erste Unterabtheilung. Phanerogamen, Phanerogamae.

I. Klasse. Dikotylen.

II. „ Monokotylen.

Zweite Unterabtheilung. Kryptogamen, Cryptogamae.

III. Klasse. Kryptogamische Gefäßpflanzen.

Zweite Abtheilung. Zellenpflanzen, Plantae cellulares.
IV. Klasse. Zellenpflanzen.

Drittes Kapitel.

Anweisung zum Gebrauch nachstehender Tabellen zur Bestimmung der Pflanzen.

1. Das Bestimmen von Pflanzen durch eigene Untersuchung wird mittels der nachfolgenden Tabellen vollständig gelingen, wenn man sich vorher genügend mit dem Inhalt der beiden ersten Kapitel, namentlich auch mit dem Linné'schen System, bekannt gemacht hat. Es geschieht dies durch aufmerksames, wiederholtes Lesen, verbunden mit der Betrachtung der Pflanzen und Pflanzentheile, welche überall als Beispiele angeführt sind, so weit der Anfänger dieselben bereits kennt.

2. Zur Untersuchung darf man weder allzu üppige, noch zu magere, oder verkrüppelte Exemplare wählen. Alle Theile müssen an denselben deutlich entwickelt sein. Einzelne abgerissene Enden einer Pflanze reichen zur Untersuchung nicht hin. Man muß die ganze Pflanze von der Wurzel an überschauen. Es ist immer gut und bei den Doldengewächsen, Kreuzblüthlern, vielen Schmetterlingsblumen u. s. w. durchaus nothwendig, mit den Blumen zugleich Früchte vor sich zu haben, die weit genug vorgerückt sind, um ihren Bau deutlich erkennen zu können. Da es indeß bei vielen Pflanzen, welche schnell verblühen und ihre Früchte langsam reifen, unmöglich ist, Blüthe und Frucht zugleich vor Augen zu haben, so ist so viel als möglich darauf Bedacht genommen, die Bestimmung solcher Pflanzen auch ohne Frucht möglich zu machen. Man muß, wenn es möglich ist, mehrere Exemplare einer Pflanze mit einander vergleichen, um die Unregelmäßigkeiten, oder Abweichungen von der gewöhnlichen Gestalt, die sich öfters finden, dadurch zu entdecken.

3. Die Bestimmung einer Pflanze beginnt damit, daß man ermittelt, zu welcher Klasse des Linné'schen Systems dieselbe gehört. So lange man das nicht auf den ersten Blick erkennt, bedient man sich der Seite 45 gegebenen Uebersicht. Ist das geschehen, so schlägt man

in der mit I. bezeichneten Abtheilung die entsprechende Klasse auf und prüft nach den dort angegebenen Merkmalen, zu welcher Ordnung die Pflanze gehört. Von der Ermittlung der Ordnung geht man über zur Bestimmung der Gattung, wozu die mit fortlaufender Nummer versehene Tabelle jeder Ordnung dient. Man fängt bei der ersten Nummer an und untersucht, welcher von den beiden Gegensätzen auf sie paßt. Die diesem Satze angehängte Zahl weist auf die Nummer hin, zu welcher man sodann übergehen muß, um die gleiche Untersuchung anzustellen. Hierbei wird man wieder auf eine ähnliche Weise zu einer folgenden Nummer hingewiesen, bis man endlich an den Satz kommt, welchem der lateinische Gattungsname angehängt ist. Die hinter diesem Namen stehende Zahl bezeichnet die Stelle, welche die Gattung in der mit II. bezeichneten Abtheilung einnimmt und erspart das Nachschlagen im Register.

4. Man muß unter jeder Nummer, ehe man sich entscheidet, allemal beide Gegensätze lesen und aufmerksam vergleichen. Der erste Satz, wenn er gleich an sich deutlich zu sein und auf die vorliegende Pflanze zu passen scheint, erhält doch oft erst durch den Gegensatz sein volles Licht. Ohne Beobachtung dieser Vorsicht wird man leicht irre gehen.

5. Die Bestimmung der Klasse und Ordnung, zu der eine Pflanze gehört, führt in solchen Fällen leicht zu Irrungen, wenn man zufällig Exemplare aufgenommen hat, die im Bau und in der Zahl der Befruchtungsorgane Abweichungen von der normalmäßigen Bildung zeigen. Diese Fälle sind beachtet worden; man findet unter jeder Ordnung sämmtliche Gattungen und Arten, bei denen abweichende Bildungen dieser Art häufiger vorkommen, mit kleinerer Schrift aufgeführt. Wird man daher bei sorgfältiger Prüfung aller Gegensätze doch nicht auf den richtigen Namen geführt, so untersucht man die als Ausnahmen aufgeführten Pflanzen in den Klassen und Ordnungen, welche in Klammern dahinter angegeben sind.

6. Nach Bestimmung der Gattung geht man zur Untersuchung der Art über, wozu die Tabellen unter II. dienen. Hat die Gattung nur eine einzige Art in dem

Gebiete, welches unsere Anleitung umfaßt, so ist keine weitere Untersuchung nöthig, und man findet hier den Zunamen derselben und so viel Merkmale, als erforderlich sind, die Richtigkeit der Untersuchung zu bestätigen. Giebt es aber mehrere Arten, so findet sich unter dem Gattungsnamen eine eigene Tabelle, aus welcher man, durch ein dem obigen gleiches Verfahren, die vorliegende Art bestimmt.

7. Es giebt verwandte Arten, welche sich nicht leicht durch scharf abgeschnittene und standhafte Merkmale, sondern nur durch ein oft unbestimmtes Mehr oder Weniger charakterisiren lassen. Hier reicht ein Exemplar und eine einmalige Untersuchung zur Bestimmung der Art nicht hin. Man muß dergleichen Pflanzen, um sie kennen zu lernen, öfters und wo möglich im Großen beobachten und mit den angegebenen Merkmalen vergleichen.

8. Ueberhaupt muß man sich nicht begnügen, eine Pflanze einmal gesehen und untersucht zu haben. Man muß vielmehr diejenigen, die man einmal kennen gelernt hat, fortgehend im Auge behalten, sie mit den später gefundenen ähnlichen sorgfältig vergleichen und in den Tabellen den Punkt aufsuchen, wo dergleichen ähnliche Pflanzen auseinander gehen. Auf diesem Wege wird man am sichersten die früher begangenen Irrthümer wieder verbessern.

9. Es ist sehr empfehlenswerth, den Anfang im Bestimmen mit solchen Pflanzen zu machen, die man bereits kennt.

I.

Tabellen zum Bestimmen der Gattungen,

angeordnet nach dem Linné'schen System.

I. Klasse. Monandria. Ein Staubgefäß.

1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel oder, wo dieser fehlt, eine Narbe.

Blume fehlend; Kelch ein undeutlicher Rand; Steinfrucht 1samig. Blätter quirlständig. **Hippurus. 177.**

Hierher gehören auch abweichend gebildete Exemplare von: Alchemilla arvensis (IV. Klasse. 1. Ordn.).

2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

Hierzu würden nur Gattungen aus andern Klassen gehören, nämlich: Callitriche (XXI, 1), Blitum (V, 2), Corispermum (V, 2), Festuca myurus Ehrh. und F. sciuroides Rth. (III, 2), Polycnemum (III, 2), Salicornia (II, 1).

II. Klasse. Diandria. Zwei Staubgefäße.

1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

1. Blüthen unvollständig, eine Blüthenhülle vorhanden oder auch nicht. 2.
   — — vollständig. 5.
2. Baum mit gefiederten Blättern u. flachzusammengedrückter, geflügelter, 2fächeriger Frucht. **Fraxinus. 363.**
   Keine Baum. 3.
3. Blüthen ohne Blüthenhülle; Staubbeutel groß, sitzend, Fächer von einander getrennt; Nüsse 4–8, zuletzt langgestielt. Salzwasserpflanze. **Ruppia. 521.**
   — — mit unterständiger Blüthenhülle. 4.
4. Blüthenhülle fleischig, ungetheilt, nur mit einer Ritze sich öffnend. Stengel gegliedert, blattlos. Salzbodenpflanze. **Salicornia. 468.**
   — — häutig, 1blättrig, mit Stempel und Staubgefäßen, oder 2häusig; Stengel blattartig. Schwimmende Wasserpflanze. **Lemna. 525.**

5. Blume oberständig, 2blättrig. Circaea. 174.
— — unterständig. 6.
6. Holzpflanze; Blume regelmäßig, mit 4spaltigem Saume; Kelch 4zähnig. 7.
Krautige Pflanzen; Blume unregelmäßig. 8.
7. Frucht eine 2fächerige (im Herbst schwarze) Beere. Ligustrum. 361.
— — 2fächerige, 2klappige Kapsel. Syringa. 362.
8. Blume gespornt; Kapsel 1fächerig. 9.
— — nicht gespornt. 10.
9. Kelch 2blättrig; Blume maskenförmig. Wasserpflanze. Utricularia. 450.
— — 5spaltig; Blumen 2lippig. Sumpfpflanze. Pinguicula. 449.
10. Frucht eine 2fächerige Kapsel. 11.
Frucht 4 Nüßchen. 12.
11. Blume 2lippig; von den 4 Staubgefäßen die 2 längeren unfruchtbar. Gratiola. 403.
— — fast radförmig, 4lappig, der obere Lappen größer; Kapsel ausgerandet. Veronica. 409.
12. Kelch 5zähnig; Blume trichterförmig, 4spaltig, kaum länger als der Kelch; von den 4 Staubgefäßen 2 unfruchtbar und ganz fehlend. Lycopus. 422.
Kelch 2lippig; Blume 2lippig, Oberlippe helmförmig, Unterlippe 3lappig; Mittelband der Staubgefäße lang, bogenförmig. Salvia. 423.

Nach der Zahl der Staubgefäße würden aus andern Klassen noch hierzu gehören: a. Blumenlose: einige Arten von Scirpus, Cyperus fuscus, Rhynchospora und Cladium (III, 1); b. mit Blumen: Lythrum Hyssopifolia (XI, 1), Lepidium ruderale (XV, 1), Verbena (XIV, 2).

2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

Hierzu nur die Gräser: Anthoxanthum, Hierochloa, Bromus (III, 2) und Salix (XXII, 2).

III. Klasse. Triandria. Drei Staubgefäße.

1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

1. Blüthen vollständig. 2.
— — unvollständig. 4.

2. Blume oberständig. 3.
—— unterständig, an der Seite der Röhre gespalten, Saum 5theilig; Kelch 2blättrig. Montia. 189.
3. Kelch zur Fruchtzeit zur Federkrone entwickelt; Blume am Grunde höckerig. Valeriana. 269.
—— klein, gezähnt, oft unscheinbar.
Valerianella. 270.
4. Blüthen balgartig. 8.
—— nicht balgartig. 5.
5. Blüthenhülle blumenblattartig. 6.
—— kelchartig, 5blättrig, von 2 Deckblättern gestützt; zuweilen 1, 2 od. 5 Staubgefäße. Polycnemum. 470.
6. Blüthenhülle unregelmäßig, fast 2lippig.
Gladiolus. 553.
—— regelmäßig, 6theilig. 7.
7. Blüthenhülle mit abwechselnd zurückgebogenen Zipfeln.
Iris. 554.
—— gleichförmig, glockig. Crocus. 552.
8. Aehrchen 2reihig. 9.
—— von allen Seiten dachziegelig. 10.
9. Spirre zusammengesetzt; Bälge 1klappig, alle blüthentragenden oder die 2 untersten kleiner und leer.
Cyperus. 581.
Aehre einfach, undeutlich 2reihig; Bälge 6-9, 1klappig, nur 2-4 blüthentragend, die 3-6 untersten kleiner und leer. Schoenus. 582.
10. Die 3-4 unteren Bälge kleiner und unfruchtbar. 11.
Untere Bälge größer oder gleichgroß, 1-2 derselben unfruchtbar. 12.
11. Nuß durch den bleibenden, ungegliederten Griffelgrund bespitzt; Blüthenborsten fehlend. Cladium. 583.
Nuß durch den bleibenden, gegliederten Griffelgrund bespitzt; Blüthenborsten sehr kurz.
Rhynchospora. 584.
12. Blüthenborsten zur Fruchtzeit viel länger als die Bälge und als seidigwollige Fäden die Nuß einhüllend.
Eriophorum. 587.
—— nie wollig werdend, zuweilen fehlend. 13.
13. Nuß durch den bleibenden, ungegliederten, nicht verbreiterten Griffelgrund bespitzt. Scirpus. 586.

Griffelgrund verbreitert, gegliedert. **Heleocharis. 585.**
Hierzu noch: Nardus', ein Gras (III, 2).

2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.
Blüthen balgartig. Gräser.

1. Ein Griffel und eine Narbe, letztere fädlich, aus der Spitze der Blüthe hervorragend; Aehrchen einzeln in den Aushöhlungen der Spindel sitzend, 1blüthig; Balg fehlend. **Nardus. 636.**

Zwei Griffel, oder 1 mit 2 Narben. 2.

2. Aehrchen entweder in den Aushöhlungen oder auf den Zähnen der Spindel sitzend, keines gestielt; Griffel sehr kurz oder fehlend; Narbe federig, am Grunde der Blüthe beiderseits hervortretend. 3.

— — länger oder kürzer, manchmal auch sehr kurz gestielt, od. die Aehrchen an den Gelenken einer Aehre od. gegliederten Rispe haarig, das eine sitzend, das andere gestielt. 9.

3. Aehrchen in den Aushöhlungen der gegliederten Spindel eingesenkt, einzeln; Balg 1-2klappig, die Blüthe bedeckend. **Lepturus. 635.**

— — alle auf den Zähnen der ausgeschnittenen Spindel sitzend. 4.

4. Balg an den seitenständigen Aehrchen 1klappig, an den endständigen 2klappig, 3-vielblüthig; untere Spelze wehrlos od. unter der Spitze begrannt; Aehrchen einzeln, wechselständig, die eine Kante der Spindel zugekehrt. **Lolium. 634.**

Balg 2klappig. 5.

5. Aehrchen auf den Zähnen der Spindel in der Mitte zu 3 beisammen stehend. 6.

— — einzeln, mit der breiten Seite gegen die Spindel gerichtet. 7.

6. Aehrchen 1blüthig, die mittlere Blüthe mit Stempel und Staubgefäße, ungestielt, die seitenständigen meist nur Staubgefäße enthaltend, oder auch diese nicht, gestielt. **Hordeum. 633.**

— — 2-vielblüthig, Stempel und Staubgefäße enthaltend. **Elymus. 632.**

7. Untere Spelze auf dem Rücken mit geknieter Granne; Balg 4-7blüthig. **Gaudinia. 629.**

Untere Spelze aus der Spitze begrannt oder wehrlos; Klappen gekielt. 8.

8. Klappen eiförmig od. ei-lanzettförmig; Aehrchen mehrblüthig; Aehrchen mit einer flachen Seite der Spindel zugekehrt. Triticum. 630.

— — pfriemlich; Aehrchen 2blüthig, mit einem langgestielten Ansatze zu einer dritten Blüthe. Secale. 631.

9. Aehrchen an den Gelenken einer Aehre zu zweien, das eine sitzend, Stempel und Staubgefäße enthaltend, das andere gestielt, nur mit Staubgefäßen. Aehre fingerförmig. Andropogon. 590.

— — länger oder kürzer gestielt. 10.

10. Aehrchen 1blüthig od. 1blüthig und mit einem Ansatze zu einer zweiten oberen und zu zwei unteren Blüthen. 11.

— — 2-vielblüthig, seltener die unteren ohne Befruchtungswerkzeuge oder nur mit Staubgefäßen, die oberste oft verkümmert. 27.

11. Aehrchen vom Rücken her zusammengedrückt. 12.

— — von der Seite her zusammengedrückt. 15.

12. Balg 3klappig. 13.

— — 2klappig. 14.

13. Hülle fehlend. Panicum. 592.

— — aus grannenförmigen Borsten zusammengesetzt, welche unter dem Grunde der Blüthenstielchen eingefügt sind; Rispe ährenförmig. Setaria. 593.

14. Die untere Klappe sehr klein, häutig, die obere lederartig, dornig; Spelzen häutig. Tragus. 591.

Balgklappen bauchig, länger als die knorpelig werdenden, grannenlosen Spelzen. Milium. 607.

15. Balg fehlend. 16.

Balg 2klappig. 17.

16. Spelzen die Frucht einschließend, fast gleich lang, grannenlos. Leersia. 601.

— — kürzer als die Frucht, die untere begrannt. Kleines Pflänzchen. Coleanthus. 602.

17. Blüthe am Grunde mit 2 schuppenförmigen oder spelzigen Ansätzen zu unteren Blüthen. 18.

Balg 1blüthig oder 1blüthig und mit dem Ansatze einer zweiten Blüthe. 19.

18. Staubgefäße 3; Rispe ährenförm. oder lappig; Blüthe

am Grunde mit 2 kleinen, grannenlosen Schuppen; Spelzen grannenlos, glänzend, kleiner als die beiden fast gleich langen Klappen. Phalaris. 594.

Staubgefäße 2; Blüthe am Grunde mit 2 begrannten Spelzen, welche etwas größer sind als die grannenlosen Spelzen der zweigeschlechtlichen Blüthe und 2 leere, einspelzige Blüthen darstellen; untere Klappe halb so lang als die obere. Anthoxanthum. 596.

19. Narbe fadenförmig, aus der Spitze des Aehrchens hervortretend. 20.

Narbe unter der Spitze oder am Grunde des Aehrchens hervortretend, sprengwedelig oder federig. 22.

20. Balgklappen gekielt. 21.

— — kiellos; Bälglein 2spelzig, Spelzen kiellos, grannenlos, wimperig-behaart. Chamagrostis. 599.

21. Aehrchen 1blüthig, ohne Ansatz zur zweiten Blüthe; Bälglein 1spelzig. Alopecurus. 597.

— — 1blüthig, oft mit dem Ansatz einer zweiten Blüthe; Bälglein 2spelzig. Phleum. 598.

22. Narbe auf einem verlängerten Griffel aufsitzend, unter der Spitze der Blüthe hervortretend; Klappen schmal, abstehend; obere Spelze linealisch, durch eine Furche ausgehöhlt, untere von der Seite her zusammengedrückt, eiförmig. Cynodon. 600.

— — auf kurzem Griffel, federig, am Grunde des Aehrchens hervortretend. 23.

23. Die untere Spelze walzlich zusammengedrückt, knorpelig, an der Spitze mit starker, bleibender, am Grunde gegliederter Granne. Stypa (Stipa). 608.

— — nicht walzlich zusammengedrückt, Granne derselben nicht gedreht und nicht am Grunde gegliedert. 24.

24. Spelzen kahl oder am Grunde mit sehr kurzen Haaren, häutig. 25.

— — am Grunde mit Haaren umgeben, welche länger als der Querdurchmesser der Spelze sind. 26.

25. Untere Klappe größer. Agrostis. 603.

— — kleiner. Apera. 604.

26. Untere Klappe größer. Calamagrostis. 605.

— — kleiner. Ammophila. 606.

27. Narbe aus der Spitze der Blüthe lang hervorgestreckt,

fadenförmig; Aehrchen 2-6blüthig; untere Spelze ungetheilt und stachelspitzig oder begrannt und an der Spitze 3-5zähnig, Zähne stachelspitzig oder begrannt. Sesleria. 610.

Narbe unter der Spitze der Blüthe oder am Grunde hervortretend, bogenförmig oder federig. 28.

28. Narbe unter der Spitze der Blüthe hervortretend, bogenförmig. 29.

— — am Grunde der Blüthe hervortretend, federig. 30.

29. Aehrchen vielblüthig; untere Blüthen männlich oder ohne Befruchtungsorgane, die übrigen mit Stempel und Staubgefäßen, mit langen, von der Axe entspringenden Haaren umhüllt. Phragmites. 609.

— — 2blüthig; die 2 unteren Blüthen männlich, 3männig, die obere mit Stempel und 2 Staubgefäßen. Hierochloa. 595.

30. Die Aehrchen enthalten neben Blüthen mit beiden Befruchtungsorganen auch solche ohne dieselben oder nur mit Staubgefäßen versehene. 31.

Die Aehrchen enthalten alle Stempel u. Staubgefäße. 33.

31. Blüthen grannenlos, die untere oder die 2 unteren beide Befruchtungsorgane enthaltend, vollkommen, außer denselben noch eine gestielte unvollkommene ohne Befruchtungsorgane, welche noch eine od. mehrere solche verkümmerte Blüthen einschließt. Melica. 618.

Von den 2 Blüthen des Aehrchens ist wenigstens eine begrannt. 32.

32. Untere Blüthe männlich, mit langer, geknieter Granne, obere mit beiden Befruchtungsorganen, grannenlos oder nur kurz begrannt. Arrhenatherum. 615.

Untere Blüthe mit beiden Befruchtungsorganen, grannenlos, obere männlich, begrannt. Holcus. 614.

33. Griffel oder Narbe oberhalb der Mitte des, an der Spitze behaarten Fruchtknotens auf dessen vorderer Seite eingefügt; Aehrchen vielblüthig; Blüthen lanzettlich oder ei-lanzettlich, begrannt oder grannenlos. Bromus. 628.

— — auf eine andere Weise eingefügt. 34.

34. Die untere Spelze auf der Mitte des Rückens oder am Grunde begrannt. 35.

Die untere Spelze an der Spitze oder nahe an der Spitze begrannt oder grannenlos. 37.

35. Granne oberwärts keulenförmig, in der Mitte mit einem Ringe umgeben, am Grunde der Spelze befestigt, diese an der Spitze ganzrandig. Corynephorus. 613.

— — zugespitzt. 36.

36. Untere Spelze an der Spitze abgestutzt, 4zähnig, am Grunde oder auf dem Rücken begrannt, Granne am Grunde gedreht, gekniet oder fast gerade. Aira. 612.

— — an der Spitze 2spaltig oder 2grannig, auf dem Rücken mit einer am Grunde gedrehten Granne. Avena. 616.

37. Die obere Spelze am Rande mit steifen Börstchen kammförmig gewimpert. Brachypodium. 627.

— — fein gewimpert, behaart oder ganz kahl, aber nicht kammförmig=borstig. 38.

38. Die untere Spelze eiförmig, stumpf, aufgeblasen=bauchig, am Grunde geöhrelt=herzförmig, beide wehrlos; Balg 3-vielblüthig; Aehrchen 2zeilig, gestielt. Briza. 619.

Die untere Spelze nicht geöhrelt=herzförmig. 39.

39. Balg bauchig=convex=erweitert, fast das Aehrchen umfassend; Aehrchen 2-vielblüthig; untere Spelze an der Spitze 3zähnig, der mittlere Zahn stachelspitzig, etwas flach. Triodia. 617.

— — nicht bauchig=erweitert; Aehrchen gestielt; Griffel sehr kurz oder fehlend. 40.

40. Blüthen auf dem Rücken zusammengedrückt=gekielt. 41.

— — halbwalzlich oder stielrund, nicht zusammengedrückt=gekielt. 44.

41. Die untere Spelze an der ungetheilten, ausgerandeten oder 2spaltigen Spitze begrannt oder daselbst stachelspitzig. 42.

Spelzen grannenlos, eiförmig, oder lanzettlich. 43.

42. Spelzen eiförmig, an der Spitze nach innen gekrümmt, die untere ungleichseitig; Aehrchen 3-mehrblüthig. Dactylis. 624.

— — lanzettlich, gerade; Aehrchen 2-vielblüthig; Balg groß, die Blüthen einschließend; Rispe ährenförmig. Koeleria. 611.

43. Blüthen mit den Gelenken der Spindel abfallend; Griffel äußerst kurz oder fehlend. Poa. 621.
Untere Spelze abfällig, obere nebst der Spindel bleibend; Griffel verlängert. (Blattscheide an der Mündung bärtig.) Eragrostis. 620.
44. Blüthen auf dem Rücken halbwalzlich, übrigens länglich oder kegelförmig, einwärts fast bauchig. 45.
— — auf dem Rücken stielrund, übrigens lanzettlich oder pfriemlich, einwärts nicht bauchig; die obere Spelze am Rande fein-gewimpert. 46.
45. Blüthen länglich, stumpf, grannenlos. Glyceria. 622.
— — aus einwärts-bauchigem Grunde kegelförmig, grannenlos oder begrannt, Granne gerade. Molinia. 623.
46. Die einzelnen Aehrchen am Grunde mit einer aus abwechselnd 2zeilig-gefiederten Klappen gebildeten Hülle gestützt. Cynosurus. 625.
Diese Hülle fehlend. Obere Spelze am Rande fein-gewimpert. Festuca. 626.

Hierher einige **Juncus**-Arten (**VI, 1**), **Corispermum** und **Blitum** (**V, 2**).

3. Ordnung. Trigynia. Drei Griffel.

Kelch 5theilig, Zipfel gekielt; Kapsel 3klappig, 1fächerig, vielsamig. Polycarpon. 193.

Hierher noch: **Holosteum (X, 3), Stellaria media (X, 3), Montia (III, 1), Tillaea (IV, 4), Elatine (VIII, 3), Amarantus (XXI, 5).**

IV. Klasse. Tetrandria. Vier gleichlange Staubgefäße.

1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

1. Blüthen vollständig. 2.
Blüthen unvollständig. 16.
2. Zahlreiche Blüthen auf gemeinschaftlichem Blüthenboden, von vielblättriger Hülle umgeben; Kelch doppelt; Blume verwachsenblättrig. 3.
Blüthenkopf ohne gemeinschaftliche Hülle; Kelch einfach. 6.
3. Stengel und Blüthenstiele stachlig; Fruchtboden kegelförmig; Spreublättchen stachlig oder langborstig-gewimpert. Dipsacus. 271.

Stengel und Blüthenstiele ohne Stacheln; Fruchtboden flach oder gewölbt. 4.

4. Fruchtboden rauhhaarig, ohne Spreublättchen; Hüllkelch (äußerer K.) 4= od. mehrzähnig; Kelch (innerer K.) 8-16zähnig, Zähne pfriemlich=borstenförmig. Knautia. 272.

Fruchtboden spreuig. 5.

5. Blume 4spaltig; Hüllkelch 4spaltig, krautartig. Succisa. 273.

—— 5spaltig; Hüllkelch glockig, trockenhäutig; Kelch schüsselförmig, meist mit 5 borstlichen Zähnen. Scabiosa. 274.

6. Blume verwachsenblättrig (einblättrig). 7.

—— getrenntblättrig (vielblättrig). 14.

7. Blume unterständig. 8.

—— oberständig. 11.

8. Blume unregelmäßig, mit 4-5spaltigem Saume; Blüthen in Köpfchen; Frucht schlauchartig, 1samig, nicht aufspringend. Globularia. 461.

—— regelmäßig, mit 4theiligem Saume; Frucht eine Kapsel. 9.

9. Blume mit zurückgeschlagenem Saume; Narbe fadenförmig; Kapsel ringsum aufspringend, 2-4fächerig, mehrsamig. Plantago. 464.

—— mit abstehendem od. zusammenneigendem Saume; Narbe kopfförmig. 10.

10. Blüthen blattwinkelständig; Blume fast kugelig, mit abstehendem Saume; Kapsel ringsum aufspringend, 1fächerig, vielsamig. Centunculus. 454.

—— endständig, einzeln; Kapsel halb=2fächerig, der Länge nach aufspringend. Cicendia. 371.

Hierher noch einige Gentianeen mit 4spaltigen Blüthentheilen. (V, I).

11. Blume flach oder radförmig. 12.

—— trichter= oder glockenförmig, meist 4spaltig. 13.

12. Frucht trocken. Galium. 268.

Frucht saftig. Rubia. 267.

13. Kelch undeutlich, zahnlos, abfallend. Asperula. 266.

—— 4-6zähnig, bleibend. Sherardia. 265.

14. Blume unterständig; Kelch, Blume und Nebenkrone 4blättrig. **Epimedium. 21.**

Hierher noch: **Evonymus europ. (V, 1), Lythrum Hyssopifolia (XI, 1), Cardamine hirsuta (XV, 2).**

— — oberständig, 4blättrig; Kelch 4spaltig. 15.

15. Steinfrucht 2fächerig. **Cornus. 257.**

Nuß hart, durch die vergrößerten und verhärteten Kelchzipfel 4dornig, 1fächerig, 1samig. **Trapa. 175.**

16. Blume unterständig. 17.

— — oberständig, 4blättrig oder fehlend; Kelchsaum 4theilig; Kapsel 4klappig, 4fächerig, vielsamig. **Dantia (Isnardia). 173.**

Hierher noch: **Thesium intermedium (V, I).**

17. Baum; Blüthenhülle glockenför., am Grunde in eine Röhre zusammengezogen. **Eleagnus. 485.**

Kräuter. 18.

18. Blüthenhülle 8spaltig; Staubgef. 1, 2 oder 4. **Alchemilla. 161.**

— — 4spaltig. 19.

19. Blüthenhülle braunroth, von 2-3 Deckblättern umgeben; Blätter gefiedert. **Sanguisorba. 162.**

— — grün, vielehig; Narbe kopfig-pinselig. **Parietaria. 493.**

Hierher **Smilacina bifolia (VI, 1).**

4. Ordnung. Tetragynia. Ein Griffel.

1. Strauch oder Baum mit immergrünen, lederigen, am Rande dornigen Blättern. Kelch 4-5zähnig; Blume 4-5theilig. **Ilex. 360.**

Kräuter. 2.

2. Wasserpflanzen. Die Mittelbänder der sitzenden Staubgefäße in große blattartige Schuppen umgewandelt und scheinbar eine Blüthenhülle darstellend; Steinfrüchte 4, sitzend. **Potamogeton. 520.**

Landpflanzen; Kapselfrüchte. 3.

3. Kapsel 8fächerig, Fächer 1samig; Kelch 4spaltig, mit 2-3spaltigen Zipfeln; Blume 4blättrig. **Radiola. 101.**

Balgkapseln. 4.

4. Balgkapseln 2samig. **Tillaea. 195.**

Balgkapseln vielsamig. **Bulliarda. 196.**
Hierher: **Mönchia (X, 5), Cuscuta (V, 2),** einige vierspaltige Gentianeen.

V. Klasse. Pentandrĭa. Fünf freie Staubgefäße.

1. Ordnung. Monogynĭa. Ein Griffel.

1. Blüthen unvollständig; Blüthenhülle 4-5spaltig, trichterförmig; Staubgefäße von einem Haarbüschel eingeschlossen; Steinfrucht 1samig, von der bleibenden Blüthenhülle umgeben. **Thesium. 483.**
— — meist unvollständig; Blumenblätter meist fehlend oder, wenn vorhanden, sehr klein und unterständig. 2.
— — vollständig. 4.
2. Staubgefäße 5; Blüthenhülle glockenför., 5spaltig, innen gefärbt; Kapsel kugelig, 5klappig. **Glaux. 460.**
Hierher noch: **Polygonum (VIII, 1).**
— — 10, von denen 5 ohne Staubbeutel sind; Kelch 5theilig; Frucht vom Kelche eingeschlossen, 1samig. 3.
3. Kelchzipfel innen etwas gefärbt; Frucht nicht aufspringend. **Herniaria. 191.**
— — stachelspitzig, weiß; Frucht am Grunde in 5-10 Lappen aufspringend. **Illecebrum. 192.**
4. Blume getrenntblättrig. 5.
— — verwachsenblättrig. 11.
5. Blume oberständig. 6.
— — unterständig. 7.
6. Blumenblätter 5, benagelt; Beere vielsamig. **Ribes. 201.**
— — 5-20, am Grunde breit; 5-10 Staubgef.; Beere 5-10fächerig. **Hedera. 256.**
7. Blüthen unregelmäßig. 8.
— — regelmäßig. 9.
8. Unregelmäßiger Kelch 5blättrig, das hintere Blatt viel größer, blumenblattartig, gespornt, die beiden vordern sehr klein, meist fehlend; Blume 5blättrig, die seitenständigen Blätter paarweise verwachsen; Staubbeutel zusammenklebend. **Impatiens. 113.**
Kelch 5blättrig, am Grunde mit Anhängseln; Blume 5blättrig, unteres Blatt gespornt. **Viola. 71.**

9. Frucht eine 2fächerige Beere; Blume 5blättrig. 10.
— — 3-5fächerige Kapsel; Samen mit breiartigem Mantel. Evonymus. 118.
— — eine Steinfrucht mit mehreren knorpeligen Steinen. Rhamnus. 119.
10. Blume mützenförmig, die Blätter an der Spitze zusammenhängend, am Grunde sich ablösend. Vitis. 110.
Blume von der Spitze nach dem Grunde sich trennend, oben nicht zusammenhängend. Ampelopsis. 109.
11. Blume unterständig. 12.
— — oberständig. 45.
12. Frucht 4 Nüsse, 1samig, oder 2 Nüsse, jede 2samig. 13.
— — eine Kapsel. 27.
— — eine Beere. 42.
13. Fruchtknoten mit 4 Nähten, bei der Reife in 4, am Grunde flache Nüsse zerfallend; Blume trichterför., Schlund offen, Saum faltig. Heliotropium. 377.
Nüsse 4. 14.
14. Nüsse mit dem Rücken an den bleibenden Griffel angewachsen. 15.
— — einer unterständigen Scheibe eingefügt. 18.
15. Fruchtkelch nach dem Verblühen sich vergrößernd, zusammengedrückt, mit buchtigen Zipfeln; Nüsse zusammengedrückt. Asperugo. 378.
— — glockig oder ausgebreitet. 16.
16. Nüsse weichstachelig, klettenartig. 17.
— — glatt, mit häutigem, an der Spitze zusammengezogenem und einwärtsgebogenem Rande umzogen. Omphalodes. 381.
17. Nüsse plattgedrückt. Cynoglossum. 380.
— — 3eckig. Echinospermum. 379.
18. Nüsse am Grunde mit gedunsenem, gerieftem, ausgehöhltem Ringe. 19.
— — am Grunde nicht ausgehöhlt. 22.
19. Blume radförmig; Deckklappen ausgerandet. Borago. 382.
— — trichterförmig oder walzlich-glockig; Deckklappen nicht ausgerandet, oder fehlend. 20.

20. Blume walzlich-glockig; Deckklappen pfriemlich, kegelförmig zusammengeneigt. Symphytum. 385.
— — trichterförmig; Deckklappen stumpf, gestutzt oder fehlend. 21.
21. Schlund durch 5 stumpfe Schuppen geschlossen. Anchusa. 383.
— — offen, bärtig od. mit kleinen, behaarten Schuppen. Nonnea. 384.
22. Nüsse 2, jede 2samig. Cerinthe. 387.
Nüsse 4. 23.
23. Blume durch 5 kahle Schuppen verengert; Nüsse unberandet. Myosotis. 391.
— — ohne Schuppen. 24.
24. Blume im Schlunde behaart. 25.
— — kahl. 26.
25. Kelch 5spaltig. Pulmonaria. 389.
— — 5theilig; Blumenschlund durch 5 behaarte Falten etwas verengt. Lithospermum. 390.
26. Blume walzlich-glockig; Staubbeutel pfeilför., am Grunde zusammenhängend. Onosma. 386.
— — glockig oder allmählig erweitert; Staubbeutel eiför., frei. Echium. 388.
27. Kapsel 1fächerig. 28.
— — 2-5fächerig. 35.
28. Ein freier, mittelpunktständiger Samenträger. 29.
Zwei wandständige Samenträger. 34.
29. Blume trichter- oder tellerförmig; Kelch 5spaltig oder 5zähnig. 30.
— — rad- oder tellerförmig; Kelch 5theilig. 31.
30. Blumenröhre eiförmig, an der Spitze verengert. Androsace. 455.
— — walzlich oder keulenförmig. Primula. 456.
31. Blumensaum in zahlreiche Zipfel gespalten. Soldanella. 458.
— — 5theilig. 32.
32. Kapsel ringsum aufspringend; Blume radförmig. Anagallis. 453.
— — 5klappig. 33.
33. Blume tellerförmig (Wasserpfl. mit kammför.-fiedertheiligen Blättern). Hottonia. 457.

Blume radförmig. Lysimachia. 452.
34. Blume trichterförmig, mit 5theiligem, innen bärtigem Saume; Narbe ungetheilt. Menyanthes. 366.
— — radförmig, mit 5theiligem Saume und bärtigem Schlunde; Narbe 2theilig. Limnanthemum. 367.
35. Kelch bleibend. 36.
Kelch abfallend, der ringsum abgestutzte Ring bleibend; Kapsel stachelig. Datura. 400.
36. Kapsel ringsum aufspringend. 37.
— — mit Klappen aufspringend. 38.
37. Blume trichterförmig; Kapsel bauchig, in einen Hals verschmälert, mit einem Deckelchen aufspringend. Hyoscyamus. 398
— — röhrig-glockig; Kapsel fast kugelich, in der Mitte ringsum aufspringend. Scopolina. 396.
38. Narben 3; Blume radförmig, Schlund durch die am Grunde verbreiterten Staubgefäße geschlossen. Polemonium. 373.
Narben 2. 39.
Narben 1. 40.
39. Blume trichter- oder tellerförmig; Staubbeutel nach dem Verblühen schraubenför. gedreht. Erythraea. 372.
— — trichterförmig-glockig, 5faltig. Convolvulus. 374.
40. Blume trichterförmig, 5faltig; Kapsel an der Spitze 4klappig. Nicotiana. 399.
— — rad- oder tellerförmig; Kapsel 2klappig. 41.
41. Blume radförmig; Staubgef. ungleich, Staubbeutel quer oder schief angewachsen. Verbascum. 401.
— — tellerförmig, mit schief abgestutzten Zipfeln; beide Fruchtknoten mit gemeinschaftl. Griffel. Vinca. 365.
Hierher Arten von Gentiana (V, 2).
42. Blume trichterförmig; Beere nur am Grunde vom Kelche umgeben. Lycium. 392.
— — glockig. 43.
— — radförmig. 44.
43. Beere 2fächerig, am Grunde vom vergrößerten Kelch umgeben. Atropa. 397.
— — 4-5fächerig; Kelch 5kantig, 5spaltig, Staubfäden unten verbreitert. Nicandra. 395.
44. Beere vom ausgewachsenen, blasenförmigen Kelche ganz

umgeben; Staubbeutel der Länge nach aufspringend. Physalis. 394.

Beere auf dem ausgebreiteten Kelche sitzend; Staubb. an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend. Solanum. 393.

45. Kapselfrucht. 46.

Beerenfrucht; Blume unregelmäßig. Sträucher. Lonicera. 263.

46. Blume unregelmäßig, auf einer Seite der Länge nach gespalten. Lobelia. 345.

— — regelmäßig. 47.

47. Neben den 5 fruchtbaren Staubgefäßen noch 5 unfruchtbare, die etwas höher und zwischen den Zipfeln eingefügt sind. Samolus. 459.

Nur 5 fruchtbare Staubgefäße. 48.

48. Zipfel der Blume linealisch, beim Aufblühen verwachsen, später vom Grunde nach der Spitze sich trennend. 49.

— — nicht linealisch, frei. 50.

49. Staubfäden pfriemlich-fädlich; Staubbeutel am Grunde leicht zusammenhängend. Jasione. 346.

— — am Grunde verbreitert; Staubbeutel frei. Phyteuma. 347.

50. Blume radförm.; Kapsel linealisch-länglich, prismatisch, mit Seitenritzen aufspringend. Specularia. 350.

— — glockig oder trichterig. 51.

51. Staubfäden am Grunde stark verbreitert. 52.

— — pfriemlich, am Grunde wenig verbreitert; Kapsel an der Spitze in 3-5 scheidewandtragende Klappen aufspringend. Wahlenbergia. 351.

52. Eine oberständige Scheibe um den Griffel in Gestalt eines Röhrchens erhöht. Adenophora. 349.

Keine röhrenförmige Erhöhung um den Grund des Griffels. Campanula. 348.

2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

1. Blüthen unvollständig. 2.

— — vollständig. 9.

2. Bäume. Blüthenhülle 4-5zähnig, glockenförmig; Nuß durch Fehlschlagen 1fächerig, geflügelt. Ulmus. 497.

Kräuter. 3.
3. Blüthenhülle fehlend od. in 2 durchsichtigen Schüppchen vorhanden; Frucht geflügelt, auf der einen Seite gewölbt. Corispermum. 469.
— — 5spaltig oder 5theilig, zuweilen auch 3theilig. 4.
4. Blüthenhülle am Grunde in einen fleischigen, den Fruchtknoten einschließenden Ring zusammengezogen, der auch die Staubgef. trägt, 5spaltig; Frucht an die Blüthenhülle angewachsen, mit einem wagerechten Samen; Samenkeim ringförmig. Beta. 475.
— — nicht in einen Ring zusammengezogen. 5.
5. Blüthenhüllzipfel zuletzt mit einem Anhängsel auf dem Rücken. 6.
— — ohne Anhängsel auf dem Rücken. 7.
6. Blüthenhüllzipfel mit einem quergestellten Anhängsel; Samenkeim schraubenförmig. Salsola. 467.
— — in häutige Querflügel auswachsend; Schlauchfrucht niedergedrückt, von der sternförmig geflügelten Blüthenhülle bedeckt; Samen wagerecht; Samenkeim fast ringförmig. Kochia. 471.
— — in 5 abstehende, dornförmige Anhängsel ausgewachsen; sonst wie vorige. Echinopsilon. 472.
7. Samen wagerecht; Schlauchfrucht von der geschlossenen Blüthenhülle bedeckt. 8.
— — aufrecht; Blüthenhülle 3 - 5theilig; Schlauchfrucht zusammengedrückt, von der trocknen oder beerenartigen Blüthenhülle bedeckt. Samenkeim ringförmig. Blitum. 474.
8. Samenkeim schraubenförmig. Chenopodina. 466.
— — ringförmig. Chenopodium. 473.
9. Blume verwachsenblättrig, unterständig. 10.
— — 5blättrig, oberständig. Doldengwächse. 14.
10. Fruchtknoten 2; Narbe 1; Blume radförm., 5theilig; Staubgefäße am Grunde in einen 5lappigen Körper verwachsen. Cynanchum. 364.
Fruchtknoten 1. 11.
11. Kletternde, blattlose Schmarotzerpflanzen; Blume 4-5spaltig. 12.
Keine Schmarotzerpflanze. 13.
12. Kapsel ringsum abspringend. Cuscuta. 375.

Kapsel an der Spitze aufspringend. **Cuscutina.** 376.

13. Blumenzipfel am Grunde mit 2, am Umfange fransigen Honiggruben versehen. **Sweertia.** 369.
— — ohne Honiggruben; Griffel 2 od. 1, mit 2 Narben. **Gentiana.** 370.

14. Blüthen in einem Köpfchen oder in einfacher Dolde. 15.
Dolde zusammengesetzt. 18.

15. Blätter schildförmig; Dolde kopfig, meist 5blüthig; Blumenbl. ungetheilt, spitz. Wasserliebende, kriechende Pflanze. **Hydrocotyle.** 204.
— — nicht schildförmig; Blumenblätter von der Mitte an in ein Läppchen von der Länge des Blumenblattes eingeknickt. 16.

16. Pflanze distelartig durch dornige Blätter; Blüthen in rundlichen oder ovalen Köpfchen; Früchtchen rippenlos, schuppig oder höckerig. **Eryngium.** 208.
— — nicht distelartig. 17.

17. Früchtchen mit 5 erhabenen, faltig-gezähnten Rippen. **Astrantia.** 207.
— — glatt, mit 5 fadenförmigen, inwendig von einem Kanal durchbohrten Rippen. Blumen gelbgrün. **Hacquetia.** 206.

18. Eiweiß auf der Fugenseite flach oder gewölbt. 19.
— — mit den Rändern eingerollt oder auf der Fugenseite mit einer tiefen Furche eingeschnitten. 53.
— — auf der Fugenseite vertieft, auf dem Rücken halbkugelig gewölbt. Frucht kugelig, mit 10 fadenförmigen Rippen und eben so vielen dazwischen liegenden schlängeligen. **Coriandrum.** 255.

19. Früchtchen mit 5 Hauptriefen, die Nebenriefen fehlen. 20.
— — mit 5 Hauptriefen und 4 Nebenriefen, vom Rücken her mehr oder weniger zusammengedrückt; Eiweiß auf der Fugenseite flach. 50.

20. Frucht von der Seite her deutlich zusammengedrückt; Hauptrippen fadenförmig. 21.
— — im Querschnitt kreisrund oder vom Rücken her zusammengedrückt, aber nicht linsenförmig; Hauptrippen fadenförmig oder geflügelt. 33.
— — vom Rücken her flach- oder linsenförmig-zusam-

mengedrückt, mit geflügeltem, spitzem oder verdicktem Rande; Striemen oberflächlich, 1-2 in jedem Thälchen. 44.

21. Blumenblätter ungetheilt; Kelchrand undeutlich. 22.
— — verkehrt-herzförmig, mit einem kleinen einwärtsgebogenen Läppchen. 26.

22. Blätter ungetheilt; Blumenblätter an der Spitze abgestutzt, eingerollt, gelb; Rippen geflügelt oder undeutlich. **Bupleurum.** 221.
— — gefiedert oder fiederspaltig. 23.

23. Blumenblätter sternförmig ausgebreitet; Fruchthalter ungetheilt. (Wasserliebende Pflanzen). 24.
— — einwärts gebogen; Fruchthalter getheilt. 25.

24. Blumenblätter eiförmig, mit einem kleinen geraden oder einwärts gebogenen Spitzchen. **Helosciadium.** 213.
— — rundlich, mit einem dicht eingerollten Spitzchen. **Apium.** 210.

25. Blumenblätter der männlichen Blüthen lanzettlich, einwärts gebogen, die der weiblichen oder zweigeschlechtlichen Blüthen eiförmig, kurz gespitzt; Rippen des Früchtchens von einem Kanale durchbohrt; Hülle fehlend. **Trinia.** 212.
— — rundlich, in ein einwärts gebogenes Läppchen verschmälert; Hülle 1-3blättrig. **Petroselinum.** 211

26. Kelchrand undeutlich. 27.
— — 5zähnig. 30.

27. Blumenblätter unregelmäßig-zweilappig; Thälchen 1striemig; Hülle und Hüllchen vielblättrig. **Ammi.** 215.
— — regelmäßig. 28.

28. Thälchen striemenlos oder 1striemig. 29.
— — 3striemig; Frucht eiförmig-zusammengedrückt; Griffel haarfein, abstehend. **Pimpinella.** 218.

29. Thälchen striemenlos; Fruchtträger borstenförmig, an der Spitze getheilt; Hülle und Hüllchen fehlend. **Aegopodium.** 216.
— — 1striemig; Griffel zurückgebogen; Hülle und Hüllchen 1-3blättrig. **Carum.** 217.

30. Thälchen 1striemig. 31.
— — 3striemig. 32.
31. Frucht kugelig zusammengedrückt, 2knotig; Striemen die Thälchen ausfüllend, mehr hervortretend als die Riefen; Eiweiß im Querschnitt kreisrund. (Wurzelstock fächerig.) Cicuta. 209.
— — länglich zusammengedrückt; Striemen fadenförm.; Eiweiß walzlich gewölbt, vorn flach.
Falcaria. 214.
32. Striemen mit dem rindenartigen Fruchtgehäuse bedeckt; Fruchtträger ungetheilt. Berula. 219.
Striemen oberflächlich; Fruchtträger getheilt. Sium. 220.
33. Samen frei in der Höhle des Fruchtgehäuses; seitenständige Rippen in einen Flügel von der doppelten Breite der Rückenrippen verbreitert.
Archangelica. 234.
— — nur in den Thälchen an das Fruchtgehäuse angewachsen; Früchtchen mit 3 fadenförm. Rückenrippen und 2 breit geflügelten Seitenrippen, alle Rippen hohl; Thälchen 1striemig; Blumenbl. rundlich-verkehrt-herzförmig, mit einwärts gebogenem Läppchen. Ostericum. 232.
— — überall an das Fruchtgehäuse angewachsen. 34.
34. Blumenbl. ganz, zugespitzt; Kelchrand undeutlich. 35.
— — anders geformt. 36.
35. Rippen geschärft, gleich; Thälchen vielstriemig.
Meum. 228.
Die seitenständigen Rippen einen Flügel von der doppelten Breite der rückenständigen bildend; Thälchen 1striemig. Angelica. 233.
36. Blumenblätter eingerollt, ganz, fast 4eckig, gestutzt; Kelchrand undeutlich; Rippen stumpf gekielt; Thälchen 1-, selten 3striemig. Foeniculum. 224.
— — aufrecht, von der Mitte an in ein Läppchen von der Länge des Blumenblattes eingeknickt; Blüthen vielehig; Döldchen kopfförmig, Kelchzähne blattartig; Frucht fast kugelig, mit hakenförm. Stacheln dicht bedeckt; Blätter hahnenfußartig. Sanicula. 205.
— — rundlich, verkehrt-eiförmig oder verkehrt-herzförmig, mit einem einwärts gebogenen Läppchen. 37.

37. Thälchen 1striemig. 38.
— — 3striemig. 43.
38. Kelchrand unmerklich. 39.
— — gezähnt. 42.
39. Frucht mit breitem, doppelt geflügeltem Rande. 40.
— — nicht mit geflügeltem Rande; Blumenblätter verkehrt-eirund. 41.
40. Blumenblätter rundlich, einwärtsgekrümmt, in ein Läppchen verschmälert. **Levisticum.** 230.
— — verkehrt-herzförmig; die äußern Thälchen zuweilen 2striemig. **Selinum.** 231.
41. Rückenrippen der Früchtchen erhaben, dick, scharf gekielt, Seitenrippen etwas breiter. **Aethusa.** 223.
Rippen etwas häutig geflügelt, gleich. **Cnidium.** 226.
42. Griffel aufrecht; Fruchtträger angewachsen, undeutlich. **Oenanthe.** 222.
— — zurückgebogen; Fruchtträger frei, getheilt; Thälchen zuweilen 2-3striemig. **Seseli.** 225.
43. Blumenblätter verkehrt-herzförm.; Rippen geflügelt, die randständigen Flügel doppelt so breit als die rückenständigen. **Conioselinum.** 229.
— — mit breitem Grunde sitzend; Rippen fast gleich, etwas geflügelt. **Silaus.** 227.
44. Die 3 Rückenrippen gleichweit-abstehend, die Seitenrippen entfernt, den verbreiterten Rand berührend oder von diesem bedeckt, alle sehr fein. 45.
Rippen alle gleichweit-abstehend; Striemen fadenförmig 47.
45. Striemen keulenförm.; Fruchtrand abgeflacht; Blumenblätter verkehrt-herzförmig, die äußern oft strahlend. **Heracleum.** 240.
— — fadenförmig. 46.
46. Blumenblätter verkehrt-herzförmig; Fruchtrand verdickt. **Tordylium.** 241.
— — eingerollt, gelb; Fruchtrand abgeflacht. **Pastinaca.** 239.
47. Kelchrand undeutlich. 48.
— — 5zähnig. 49.
48. Blumenblätter abgestutzt, dicht eingerollt, gelb. **Anethum.** 238.

Blumenblätter verkehrt=herzförmig, weiß.
Imperatoria. 237.
49. Fugenstrieme oberflächlich. Peucedanum. 235.
— — vom Fruchtgehäuse bedeckt. Thysselinum. 236.
50. Rippen borstenlos. 51.
Rippen borstig. 52.
51. Früchtchen mit erhabenen, fadenförmigen Rippen, die 4 Seitenrippen weniger hervortretend. Siler. 242.
— — mit fadenförmigen Hauptrippen; Nebenrippen mit ungetheilten Flügeln. Laserpitium. 243.
52. Nebenrippen 1reihig=stachelig. Daucus. 244.
— — 2-3reihig=stachelig. Orlaya. 245.
53. Früchtchen stachelig; Hauptrippen 5, Nebenrippen 4; die beiden Seitenrippen auf der Flügelfläche liegend. 54.
— — nicht stachelig, aber bisweilen mit Börstchen tragenden Knötchen besetzt, Nebenrippen fehlend. 56.
54. Früchtchen mit 7 stacheligen Rippen, Stacheln der einzelnen Rippen 2-3reihig; Blätter einfach gefied.
Turgenia. 247.
Haupt= und Nebenriefen der Rückenfläche sowohl durch Gestalt als Bewehrung verschieden; Blätter 2-3fach gefiedert oder 3zählig. 55.
55. Früchtchen mit 4 stacheligen Rippen, Stacheln 1-3=reihig. Caucalis. 246.
— — auf dem Rücken dicht=stachelig, mit 3 dazwischen liegenden Reihen von Börstchen. Torilis. 248.
56. Rippen nicht gekerbt. 57.
— — gekerbt. 60.
57. Rippen plattgedrückt, stumpf, manchmal fehlend. 58.
— — scharf gekielt, kahl; Samen eingerollt, von einer doppelten Haut bedeckt; Kelchrand undeutlich; Blumenblätter verkehrt=eiförmig. Myrrhis. 252.
58. Früchtchen rippenlos, fast stielrund, der Schnabel 5rippig. Anthriscus. 250.
— — mit 5 stumpfen, gleichen Rippen, Seitenrippen randbildend. 59.
59. Frucht sehr lang geschnäbelt. Scandix. 249.
— — schnabellos. Chaerophyllum. 251.
60. Kelch undeutlich; Rippen 5, hervortretend, wellig gekerbt, nicht hohl. Conium. 253.

Kelch 5zähnig; Rippen 5, hohl. **Pleurospermum. 254.**
Hierzu noch: **Herniaria (V, 1), Polycnemum (III, 1).**

3. Ordnung. Trigynĭa. Drei Griffel.

1. Blume unterständig. 2.
— — oberständig. 4.
2. Sträucher. 3.
Kräuter, niederliegend. Narbe sitzend; Kapsel 1samig, nicht aufspringend. **Corrigiola. 190.**
3. Steinfrucht mit einer einsamigen Nuß. **Rhus. 120.**
Kapsel häutig, aufgeblasen; Samen knöchern; Kelch gefärbt. **Staphylea. 117.**
Hierzu noch: **Stellaria media u. Holosteum (X, 3) u. Drosera (V, 5).**
4. Beere durch Fehlschlagen 1fächerig, 1samig; Blume radförmig und röhrig. **Viburnum. 262.**
— — meist 3fächerig, 3samig; Blume radförmig, zuletzt zurückgebogen. **Sambucus. 261.**

4. Ordnung. Tetragynĭa. Vier Griffel.

Kelch 5blättrig; vor den 5 Blumenblättern 5 schmale, oberwärts geschlitzte, drüsentragende Nebenkronenblätter; Kapsel 1fächerig, an der Spitze vielklappig. **Parnassia. 75.**
Hierzu: **Sagina (X, 5).**

5. Ordnung. Pentagynĭa. Fünf Griffel.

1. Staubgefäße kelchständig; 5 Fruchtknoten, am Grunde verwachsen. **Crassula. 198.**
— — bodenständig; 1 Fruchtknoten. 2.
2. Fruchtknoten mit 1 Samenknospe; Kapsel am Grunde unregelmäßig abreißend. **Statice. 462.**
— — mit mehreren Samenknospen. 3.
3. Fruchtknoten 10fächerig. **Linum. 100.**
— — 1fächerig. 4.
4. Kelch 5spaltig, Blume 5blättrig; Griffel 2theilig; Kapsel 3-5klappig. Moorpflanzen. **Drosera. 73.**
Kelch und Blume 5blättrig; Griffel kurz-fadenförmig, stumpfnarbig; Kapsel 4klappig. Wasserpflanze mit

borstig-gewimperten, vorn blasigen Blättern.
Aldrovanda. 74.

Hierzu noch Arten von Cerastium u. Spergula (X, 5).

6. Ordnung. Polygynĭa. Viele Griffel.

Myosurus (XIII, 7).

VI. Klasse. Hexandrĭa. Sechs gleichlange Staubgefäße.

1. Ordnung. Monogynĭa. Ein Griffel.

1. Blüthen vollständig. 2.
— — nur mit Blüthenhülle versehen. 4.
2. Blume unterständig. 3.
— — oberständig, 4-8blättrig; Beere einsamig. Strauchige Schmarotzerpflanze. Loranthus. 259.
3. Kelch 6blättrig, aus 2 dreigliedrigen Kreisen bestehend; Blume 6blättrig, Blumenbl. am Grunde 2drüsig; Beere 2-3samig. Berberis. 20.
— — 12zähnig, glockig; Kapsel 2fächerig, vielsamig. Peplis. 181.
4. Blüthenhülle blumenblattartig. 5.
— — kelchartig (durchsichtig oder trockenhäutig), 6blättrig. 23.
5. Blüthenhülle oberständig. 6.
— — unterständig. 8.
6. Schlund der Blüthenhülle mit glockiger Nebenkrone. Narcissus. 555.
— — ohne Nebenkrone. 7.
7. Alle 6 Blüthenzipfel gleich. Leucojum. 556.
Die 3 innern Zipfel kürzer als die 3 äußern, ausgerandet. Galanthus. 557.
8. Blüthenhülle 6zähnig oder 6spaltig. 9.
— — 6blättrig. 12.
9. Beerenfrucht. 10.
Kapselfrucht. 11.
10. Blüthenhülle glockig od. röhrig; Beere 3fächerig, Fächer 1samig. Convallaria. 561.
— — tief 4- (oder 6-) theilig; 4 (oder 6) Staubgefäße; Beere 1-2samig. Smilacina. 562.

11. Blüthenhülle glockig, 6spaltig. Endymion. 573.
— — kugelig oder walzlich, an der Mündung verengert, mit sehr kurzem, 6zähnigem Saume. Muscari. 574.
12. Griffel an der Spitze 3spaltig. 13.
— — ungetheilt oder fehlend; Narben stumpf oder 3lappig. 15.
13. Beere 3fächerig, Fächer 2samig; Blüthen meist vielehig; Blüthenhülle glockig, an einem gegliederten Stielchen. Asparagus. 558.
Kapselfrucht 3fächerig. 14.
14. Blüthenhüllblätter am Grunde mit einer Honiggrube versehen. Fritillaria. 565.
Die 3 unteren Blüthenhüllbl. am Grunde 2schwielig. Erythronium. 567.
15. Staubbeutel aufrecht, mit dem Grunde auf die Spitze des Staubfadens gestellt. 16.
— — quer aufliegend. 18.
16. Griffel fadenförmig. 17.
— — fehlend, Narbe 3lappig; Kapsel 3fächerig; Blüthenhüllbl. glockig sich zusammenneigend, ohne Honigbehälter. Tulipa. 564.
17. Beerenfrucht; äußere Blüthenhüllbl. am Grunde sackartig vertieft. Streptopus. 559.
Kapselfrucht 3fächerig; Blüthenhüllb. oberwärts abstehend. Gagea. 570.
18. Blüthenhüllbl. am Grunde mit einer honigtragenden Längsfurche; Griffel ungetheilt, Narbe 3eckig. Lilium. 566.
— — ohne Honigbehälter. 19.
19. Blüthenhülle am Grunde in ein mit dem Blüthenstiele gegliedertes Stielchen zusammengezogen. Anthericum. 568.
— — nicht in ein gegliedertes Stielchen zusammengezogen. 20.
20. Dolde vor der Blüthezeit von einer Blüthenscheide eingeschlossen; Staubgefäße am Grunde mit der Blüthenhülle verwachsen. Allium. 572.
Blüthenscheide fehlend. 21.
21. Staubfäden bärtig; Griffel 3seitig. Narthecium. 575.
— — nicht bärtig. 22.

22. Staubgefäße dem Fruchtboden vor den Blüthenhüllblättern eingefügt. **Ornithogalum. 569.**
 — — dem Grunde der Blüthenhüllblätter eingefügt. **Scilla. 571.**
23. Blüthen an einem scheinbar seitenständigen Kolben. **Acorus. 530.**
 — — in Spirren zusammengestellt. 24.
24. Kapsel 3fächerig, vielsamig, Klappen in der Mitte die Scheidewand tragend. **Juncus. 579.**
 — — 1fächerig, 3samig, Klappen ohne Scheidewand. **Luzula. 580.**

3. Ordnung. Trigynia. Drei Griffel.

1. Blüthenhülle verwachsenblättrig, trichterförmig, mit verlängerter Röhre; Kapsel aufgeblasen, 3fächerig. **Colchicum. 576.**
 — — 6blättrig. 2.
2. Fruchtknoten 3. 3.
 — — 1, Griffel 3, Narben federig; Blüthenhülle kelchartig, innere Blüthenhüllblätter größer, zusammenneigend, später die 3kantige Nuß umgebend; Blüthen zweigeschlechtlich, vielehig od. 2häusig. **Rumex. 479.**
3. Fruchtknoten in den Griffel verschmälert. 4.
 Griffel fehlend. 5.
4. Staubbeutel quer in ein Schüsselchen aufspringend; Fruchtknoten am Grunde verwachsen. **Veratrum. 577.**
 — — der Länge nach aufspringend; Fruchtknoten bis zur Mitte verwachsen. **Tofieldia. 578.**
5. Narbe auf der Spitze des Fruchtknotens auswärts schief aufgewachsen. **Scheuchzeria. 518.**
 Fruchtknoten 3-6, zuletzt vom Grunde aus sich ablösend; Narben 3-6, federig. **Triglochin. 519.**

Hierzu noch: 1. Mit vollständigen Blüthen und getrenntblättriger Blume: **Elatine hexandra (VIII, 1)**; 2. Mit unvollständigen Blüthen und unterständiger Blüthenhülle: Arten von **Polygonum (VIII, 1)**.

5. Ordnung. Polygynia. Sechs und mehr Griffel.

Kelch und Blume 3blättrig; Frucht aus vielen, wenig=

stens 6 sitzenden, quirlständigen, 1samigen Früchtchen bestehend. **Alisma. 515.**

Hierzu: Triglochin maritima (VI, 3).

VII. Klasse. Heptandria. Sieben Staubgefäße.

1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

Kraut; Kelch meist 7spaltig; Blume meist mit 7theiligem Rande; Kapsel 7klappig. **Trientalis. 451.**

Baum; Kelch 5zähnig, glockig; Blume 5blättrig, unregelmäßig; Kapsel kugelig, stachelig, meist 3fächerig. **Esculus (Aesculus). 108.**

Hierzu: Calla (XXI, 1).

VIII. Klasse. Octandria. Acht Staubgefäße.

1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

1. Blüthen vollständig. 2.
   —— unvollständig; Blüthenhülle unterständig. 9.
2. Bäume oder große Sträucher; Blüthen vielehig; Blume 5blättrig; Frucht 2flügelig, in 2 nicht aufspringende, nußartige Früchtchen sich trennend. **Acer. 107.**
   Kräuter. 3.
3. Blume 4blättrig. 4.
   —— verwachsenblättrig. 6.
4. Blumenbl. dem Fruchtboden eingefügt, gelb; unterständige Scheibe mit so viel Honiggrübchen als Staubgefäße vorhanden; Staubgefäße 8, bei der Endblüthe 10; Kapsel 4-5fächerig, vielsamig. **Ruta. 115.**
   —— dem Kelch eingefügt. 5.
5. Samen mit langem, seidenhaarigem Schopfe. **Epilobium. 171.**
   —— ohne Schopf. **Oenothera. 172.**
6. Blume unterständig. 7.
   —— oberständig, glockig; Staubgefäße 8-10; Beere kugelig, 4-5fächerig, vielsamig. **Vaccinium. 352.**
7. Krautige Pflanzen; Kelch 8spaltig; Blume tellerförmig, 8spaltig, gelb. **Chlora. 368.**

Kleine Sträucher; Kelch 4blättrig; Blume 4spaltig; Kapsel 4fächerig. 8.

8. Staubbeutel mit Längsritzen aufspringend; Scheidewände an den mittelpunktständigen Samenträgern angewachsen, den Nähten gegenständig. **Calluna.** 355

— — sich durch ein seitliches Loch öffnend; Scheidewände in der Mitte der Klappen angewachsen. **Erica.** 356.

9. Narbe 2-3; Staubgefäße 5-8; Blüthenh. oberwärts gefärbt, später die 1samige Nuß umgebend. **Polygonum.** 480.

Narbe 1; Blüthenh. 4spaltig. 10.

10. Blüthenh. gefärbt, abfallend; Steinfrucht 1samig. Kleiner Strauch. **Daphne.** 482.

— — verwelkend und bleibend, später die 1samige Nuß umgebend. **Passerina.** 481.

Hierzu noch: 1. Vollständige Blüthe, Kelch und Blume 4-5blättrig: **Monotropa (X, 1)**; 2. unvollständige Blüthe, Blüthenhülle fehlend: **Calla (XXI, 1).**

2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

Kelch halboberständig, 4spaltig, innen gefärbt, 2 gegenständige Zipfel kleiner; Blume fehlend; Staubgefäße 4, bis auf den Grund getheilt; Kapsel 1fächerig, vielsamig. **Chrysosplenium.** 203.

Hierzu: **Moehringia (X, 3), Ulmus effusa (V, 2)**, Arten von **Polygonum (VIII, 1), Scleranthus (X, 2).**

3. Ordnung. Trigynia. Drei Narben.

Polygonum (VIII, 1).

4. Ordnung. Tetragynia. Vier Griffel.

Blüthenhülle bleibend, wagerecht-abstehend, die 4 äußern Zipfel einen Kelch, die 4 schmäleren inneren eine Blume darstellend; Beere 4fächerig. **Paris.** 560.

Kelch halboberständig, an der endständigen Blüthe 2lappig, an den seitenständigen 3lappig; Blume der endständigen Blüthe 4spaltig, die der seitenständigen 5spaltig; Staubgef. 8 od. 10; Beere krautartig. **Adoxa.** 260.

Kelch 3-4theilig; Blume 3-4blättrig; Staubgefäße 3, 4, 6 od. 8; Griffel 3-4; Kapsel oberständig, 3-4fächerig, vielsamig. **Elatine.** 99

Hierzu: **Myriophyllum (XXI, 5).**

IX. Klasse. Enneandrĭa. Neun Staubgefäße.

3. Ordnung. Hexagynĭa. Sechs Griffel.

Blüthenhülle 6blättrig, gefärbt; Kapseln 6, zusammengewachsen, einwärts aufspringend. **Butomus.** 517.

X. Klasse. Decandrĭa. Zehn Staubgefäße.

1. Ordnung. Monogynĭa. Ein Griffel.

1. Blumenkrone 5blättrig. 3.
— — verwachsenblättrig. 5.
2. Blume unregelmäßig; Fruchtknoten 5lappig, auf einem kurzen Fruchtträger sitzend. **Dictamnus.** 116.
— — regelmäßig. 3.
3. Kelch 4-5blättrig; Endblüthen in allen Theilen 5zählig, Seitenblüthen 4zählig. Blaßgelbe, statt der Blätter mit Schuppen versehene Pflanzen. **Monotropa.** 359.
— — einblättrig. 4.
4. Kleiner Strauch; Kelch klein, 5zähnig; Kapsel bis zur Spitze durch Randtheilung mit 5 Klappen aufspringend. **Ledum.** 357.
Krautartige Pfl.; Kelch 5spaltig; Kapsel durch Mittheilung mit Längsritzen aufspringend. **Pirola** (Pyrola). 358.
5. Kapsel 5fächerig, 5klappig. **Andromeda.** 354.
Steinfrucht 5steinig, Steine 1samig. **Arctostaphylos.** 353.

Hierzu: Samolus (V, 1) und Vaccinium (VIII, 1). — Blume meist fehlend: Herniaria und Illecebrum (V, 1), Chrysosplenium (VIII, 2).

2. Ordnung. Digynĭa. Zwei Griffel.

1. Blüthen unvollständig; Blüthenhülle 5zähnig; Frucht 1samig, im Grunde des verhärteten Kelches. **Scleranthus.** 194.
— — vollständig. 2.
2. Kapsel 2schnäbelig, mit einem Loche aufspringend. **Saxifraga.** 202.
— — ungeschnäbelt, 4klappig. 3.
3. Kelchbasis von Schuppen umgeben. 4.

Kelchbasis nackt, ohne Schuppen. 5.
4. Blumenbl. langgenagelt. **Dianthus. 79.**
— — ungenagelt, allmählig verbreitert. **Tunica. 78.**
5. Blumenbl. ungenagelt, allmählig verbreitert. **Gypsophila. 77.**
— — langgenagelt. **Saponaria. 80.**
Hierher: **Moehringia (X, 3), Chrysosplenium (VIII, 2).**

3. Ordnung. Trigynia. Drei Griffel.

1. Kelch verwachsenblättrig, 5zähnig; Blume 5blättrig. 2.
— — 5=, selten 4blättrig; Blumenbl. 5, selten 4; Kapsel tief=gespalten oder auch nur an der Spitze gezähnt. 3.
2. Blumenblätter allmählig in den Nagel übergehend, tief ausgerandet; Beere 1fächerig. **Cucubalus. 81.**
— — lang benagel, Schlund bärtig od. kahl; Kapsel am Grunde 3-4fächerig, an der Spitze 6zähnig. **Silene. 82.**
3. Kapsel 3klappig. 4.
— — 6=, selten 4klappig. 5.
4. Samen nierenförmig, flügellos. **Alsine. 91.**
— — 3eckig od. rundlich, flügellos od. geflügelt; Nebenblätter dünnhäutig. **Spergularia. 89.**
— — verkehrt=eiförmig, auf dem Rücken aufgetrieben gewölbt, auf der entgegengesetzten Seite mit einer länglichen Grube versehen. **Honckenya. 90.**
5. Samen mit Anhängsel; Blumenbl. ungetheilt oder schwach ausgerandet. **Moehringia. 92.**
— — ohne Anhängsel. 6.
6. Blumenblätter ungetheilt, oder seicht ausgerandet. 7.
— — tief ausgerandet oder 2theilig; Staubgef. 3, 5, 8 od. 10; Samen nierenförmig. **Stellaria. 95.**
7. Blumenbl. gezähnt; Staubgef. meist. 3-5; Samen schildförmig. **Holosteum. 94.**
— — nicht gezähnt; Samen nierenförmig. **Arenaria. 93.**

4. Ordnung. Tetragynia. Vier Griffel.

Kelch und Blume 4blättrig, Blumenbl. ungetheilt; Staubgefäße bei unserer Art 4; Kapsel an der Spitze 8klappig. **Moenchia. 96.**

Hierzu: **Adoxa (VIII, 4).**

5. Ordnung. Pentagynĭa. Fünf Griffel.

1. Ein Fruchtknoten. 2.
 Fünf am Grunde zusammengewachsene Fruchtknoten; Pflanze fleischig. **Sedum. 199.**
2. Kelch 1blättrig, 5zähnig; Blumenblätter 5, mit langem schmalem Nagel und Schuppen am Schlunde 3.
 Kelch und Blume 5blättrig. 6.
3. Kapsel am Grunde 5fächerig, in 5 vor den Blumenblättern stehende Zähne (also durch Mitteltheilung) aufspringend. **Viscaria. 83.**
 — — 1fächerig. 4.
4. Kapsel mit 5 Zähnen aufspringend. 5.
 — — mit 10 Zähnen aufspringend. **Lychnis. 85.**
5. Griffel vor den Kelchzähnen; Kapsel in 5 vor den Kelchzähnen stehende Zähne (also durch Randtheilung) aufspringend. **Agrostemma. 84.**
 — — vor den Kelchbuchten; Kapsel in 5 vor den Kelchbuchten stehende Zähne aufspringend. **Githago. 86.**
6. Staubfäden am Grunde verwachsen; Kapsel 5kantig, an den Kanten aufspringend. **Oxalis. 114.**
 — — alle frei. 7.
7. Samen kreisrund, geflügelt; Kapsel 5klappig; Staubgef. 5 oder 10; Nebenblätter dünnhäutig. **Spergula. 88.**
 — — ungeflügelt. 8.
8. Blumenblätter ungetheilt, 4–5; Staubgefäße 4, 5, 10; Kapsel 4–5klappig; Samen nierenför. **Sagina. 87.**
 — — ausgerandet od. gespalten, 5; Staubgef. 10 od. 5. 9.
9. Kapsel an der Spitze 10klappig. **Cerastium. 98.**
 — — 5klappig, Klappen gespalten. **Malachium. 97.**

XI. Klasse. Dodecandrĭa. Zwölf bis zwanzig freie Staubgefäße.

1. Ordnung. Monogynĭa. Ein Griffel.

1. Blüthe unvollständig; Blüthenhülle oberständig, 3spaltig, bleibend, glockig. **Asarum. 487.**
 Blüthe vollständig. 2.

2. Kelch 2spaltig; Kapsel ringsum abspringend. Portulaca. 188.
— — 8-12zähnig; Kapsel 2fächerig; Staubgefäße 2, 3, 6 oder 12. Lythrum. 180.

2. Ordnung. Digynia. Zwei Griffel.

Kelch mit 5spaltigem Saume, an der Röhre mit zahlreichen hakenförmigen Stacheln; Staubgefäße 6, 12 oder 15. Agrimonia. 159.

3. Ordnung. Trigynia. Drei Griffel.

Blume unregelmäßig; Griffel 3-6; Kapsel 1fächerig, an der Spitze offen. Reseda. 72.
Hierher sonst auch Euphorbia (XXI, 1).

4. Ordnung. Dodecagynia. Zwölf Griffel.

Blumenblätter 6 oder 12, mit dem Grunde der Staubgefäße in eine 1blättrige Blume verwachsen; Kapseln 6 oder 12. Sempervivum. 200.

XII. Klasse. Isocandria. 20 und mehr auf dem Kelche befestigte Staubgefåße.

1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

1. Blume oberständig, 4-5blättrig; Kapsel 4-5klappig. Philadelphus. 183.
— — unterständig, 5blättrig; Kelch 5spaltig. 2.
2. Steinfrucht saftlos. Amygdalus. 149.
— — saftig. 3.
3. Stein unregelmäßig durchfurcht, mit Löchern durchbohrt. Persica. 150.
— — glatt oder unregelmäßig durchfurcht, aber ohne Löcher. Prunus. 151.
Hierzu: Crataegus monogynia (XII, 2).

2. Ordnung. Di-Pentagynia. Zwei bis fünf Griffel.

1. Blume oberständig; Kelch 5theilig, bleibend. 2.
— — halbunterständig, 5blättrig; Kelch 5spaltig; Kapseln mehrere, 2-6samig. Spiraea. 152.

2. Steinfrucht. 3.
Apfelfrucht. 5.
Beerenfrucht. 6.
3. Steinfrucht mit 3-5 unter sich zusammenhängenden, an der Spitze freien, nicht in das Fleisch eingesenkten Steinen. **Cotoneaster. 165.**
— — mit eingesenkten Steinen. 4.
4. Griffelfuß schmäler als der Querdurchmesser der Frucht; Scheibe der Frucht krugförmig. **Crataegus. 164.**
— — fast so breit als der Querdurchmesser der Frucht; Scheibe becherförmig. **Mespilus. 166.**
5. Fruchtfächer 2samig. **Pirus (Pyrus.) 168.**
— — vielsamig. **Cydonia. 167.**
6. Fächer der 1-5samigen Beere ungetheilt; Blumenblätter rundlich. **Sorbus. 170.**
Fächer der Beere durch eine unvollständige Scheidewand 2spaltig; Blumenblätter lanzettlich. **Amelanchier. 169.**

Hierzu: **Poterium (XXI, 5).**

3. Ordnung. Polygynia. Sechs und mehr Griffel.

1. Hüllkelch fehlend. 2.
— — 4-5spaltig, Zipfel kleiner als die mit ihnen abwechselnden Kelchlappen. 4.
2. Kelch 5theilig; Blume 5blättrig. 3.
— — 8-9theilig; Blume 8-9blättrig; Nüsse zahlreich, in einen bleibenden, federigen Griffel endigend. **Dryas. 153.**
3. Nüßchen saftlos, in krugförmiger Blüthenscheibe (Kelchröhre) eingeschlossen. **Rosa. 160.**
— — saftig, zusammen in eine falsche, abfallende Beere verwachsen. **Rubus. 155.**
4. Früchtchen mit bleibendem Griffel begrannt. **Geum. 154.**
— — grannenlos. 5.
5. Fruchtboden nach der Blüthe vergrößert, in eine falsche, fleischig-saftige Beere auswachsend. **Fragaria. 156.**
— — nicht fleischig-saftig. 6.

6. Fruchtboden zuletzt vergrößert, fleischig-schwammig. **Comarum. 157.**

—— gewölbt oder kugelförmig, saftlos, nicht beerenartig; Blume 5-, seltener 4blättrig. **Potentilla. 158.**

XIII. Klasse. Polyandria. 20 und mehr auf dem Fruchtboden eingefügte Staubgefäße.

1. Ordnung. Monogynia. Ein Griffel.

1. Blume 4blättrig. 2.
—— 5blättrig. 5.
—— vielblättrig. 6.

2. Kelch 2blättrig, abfällig. 3.
—— 4blättrig, abfällig; Staubbeutel an die verbreiterte Spitze der Staubfäden angewachsen; Frucht beerenartig, 1fächerig. **Actaea. 17.**

3. Narbe 2lappig, Kapsel schotenförmig, 2klappig. 4.
—— strahlenförmig, Strahlen 4-20; Kapsel durch unvollständige Scheidewände 4-20fächerig, unter der Narbe mit Löchern aufspringend. **Papaver. 24.**

4. Samen an 2 zwischen den Klappen liegenden Samenträgern angeheftet. **Chelidonium. 26.**
Samen in die zwischen den Klappen liegende, schwammige, vollständige Scheidewand eingesenkt. **Glaucium. 25.**

5. Bäume; Blüthenstiele mit bandförmigem, blaßgrünem Deckblatte; Kapsel lederartig. **Tilia. 105.**
Kräuter oder kleine Sträucher; Kelch bleibend; Kapsel 1fächerig oder unvollkommen 3fächerig, 3klappig. **Helianthemum. 70.**

6. Kelch 4blättrig; Blumenblätter ohne Honigbehälter, die äußern länger als die Kelchblätter. **Nymphaea. 22.**
—— 5blättrig; Blumenblätter auf dem Rücken mit einem Honigbehälter, kürzer als der Kelch. **Nuphar. 23.**

2. Ordnung. Di-Pentagynia. Zwei bis fünf Griffel.

1. Blüthen unregelmäßig. 2.
— — regelmäßig. 3.
2. Das obere Kelchblatt gespornt. **Delphinium. 15.**
— — helmförmig gewölbt. **Aconitum. 16.**
3. Blume 4blättrig, Früchte kapselartig. **Cimicifuga. 18.**
— — 5- vielblättrig. 4.
4. Kelch blattartig (gewöhnlich); Blume 5blättrig, größer als der Kelch. **Paeonia. 19.**
— — blumenkronenartig. 5.
5. Blumenblätter 5, trichterförmig, abwärts in einen Sporn verlängert; Kapseln 5, getrennt. **Aquilegia. 14.**
— — 5-10, klein, undeutlich 2lippig, am Grunde des Nagels mit einer beschuppten Honigdrüse; Kapseln 5-10, verwachsen. **Nigella. 13.**

3. Ordnung. Polygynia. Viele Griffel.

1. Fruchtknoten mit zahlreichen Samenknospen; Kapsel einwärts aufspringend. 2.
— — mit 1 Samenknospe; Früchtchen nußartig, nicht aufspringend. 6.
2. Blüthe unvollständig; Blüthenhülle blumenblattartig, 5blättrig, gelb; Kapseln 5-10. **Caltha. 8.**
— — vollständig. 3.
3. Kelch abfallend. 4.
— — bleibend; Blumenbl. klein, mit röhrenförmiger Platte. **Helleborus. 11.**
4. Kapseln sitzend. 5.
— — langgestielt; Kelch 5-8blättrig; Blumenblätter klein, mit röhriger Platte, goldgelb. **Eranthis. 10.**
5. Blumenbl. zahlreich, klein, linealisch; Kelch 5-10blättrig, blumenartig, gelb. **Trollius. 9.**
— — 5, klein, Platte am Grunde mützenförmig; Kelch 5blättrig, blumenartig, weiß. **Isopyrum. 12.**
6. Blüthe vollständig; Kelch in der Knospenlage dachziegelig; Blume 5- mehrblättrig. 7.

Blüthenhülle blumenartig. 10.

7. Nagel der Blumenbl. länger als die Platte, fadenförmig. Kleine Pflanze. Myosurus. 5.

— — kürzer als die Platte oder fehlend. 8.

8. Blumenblätter ohne Nagel und Honiggrube; Kelch 5blättrig. Adonis. 4.

— — mit kurzem Nagel und einer Honiggrube über demselben. 9.

9. Früchtchen 1fächerig; Kelch 3-5blättrig; Blume 5-mehrblättrig. Ranunculus. 7.

— — mit 1 fruchtbaren und 2 unfruchtbaren Fächern. Ceratocephalus. 6.

10. Blüthenhülle in der Knospenlage dachziegelig. 11.

— — klappig oder am Rande einwärts gefaltet, 4-5blättrig; Früchtchen federartig geschwänzt. Clematis. 1.

11. Früchtchen geschnäbelt oder geschwänzt, einem verdickten, halbkugeligen oder kegelförmigen Fruchtboden eingefügt. Anemone. 3.

— — ungeschwänzt, einem kleinen, scheibenförmigen Fruchtboden eingefügt. Thalictrum. 2.

XIV. Klasse. Didynamĭa. 2 lange und 2 kurze Staubgefäße.

1. Ordnung. Gymnospermĭa. (Nacktsamige). Vier Früchtchen im Kelche.

1. Staubbeutelfächer mit einer Klappe aufspringend; Unterlippe am Grunde beiderseits mit einem spitzen, hohlen Zahne. Galeopsis. 437.

Staubbeutel mit einer doppelten oder einfachen, beiden Fächern gemeinschaftlichen Längsritze aufspringend; Fächer gleichlaufend oder auseinanderfahrend. 2.

Staubbeutelfächer an ein dreieckiges Mittelband zu beiden Seiten angewachsen. Staubgefäße von einander entfernt. 21.

2. Blumenröhre innerhalb mit einem Haarringe besetzt. 3.

— — ohne Haarring. 10.

3. Griffel und Staubgefäße eingeschlossen. Marrubium. 440.

Griffel aus dem Schlunde hervortretend. 4.
4. Kelch 2lippig; Staubgefäße genähert, gleichlaufend; Oberlippe der Blume ausgehöhlt; Staubfäden an der Spitze gezähnt. Prunella. 445.
Kelch 5zähnig; Staubgefäße genähert, gleichlaufend. 5.
5. Oberlippe der Blume flach, sehr kurz, 2lappig, untere 3spaltig, viel größer. Ajuga. 446.
— — gewölbt oder vertieft. 6.
6. Die seitenständigen od. alle Zipfel der Unterlippe spitz. 7.
Zipfel der Unterlippe stumpf. 8.
7. Die seitenständigen Zipfel der Unterlippe sehr klein, zahnförmig oder fehlend, Mittellappen verkehrt-herzförmig. Lamium. 435.
Die Zipfel der Unterlippe alle spitz. Galeobdolon. 436.
8. Nüsse oberwärts abgerundet. 9.
— — durch ein flaches, 3eckiges, berandetes Ende abgerundet. Leonurus. 442.
9. Staubgefäße nach dem Verblühen zusammengedreht, auswärts gebogen. Stachys. 438.
— — nach dem Verblühen gerade. Ballota. 441.
10. Staubgefäße genähert, gleichlaufend. 11.
— — von einander entfernt. 18.
11. Oberlippe der Blume fehlend oder eigentlich sehr kurz, 2theilig, aber die Zipfel auf den Rand der Unterlippe vorgerückt. Teucrium. 447.
— — vorhanden. 12.
12. Oberlippe flach, ausgerandet. 13.
— — ausgehöhlt oder gewölbt. 15.
13. Staubbeutel paarweis ein Kreuz bildend; Unterlippe der Blume flach. 14.
— — nicht in ein Kreuz gestellt; Staubfäden nach dem Verblühen seitwärts gekrümmt; Unterlippe der Blume sehr vertieft. Nepeta. 431.
14. Kelch walzlich, 5zähnig. Glechoma. 432.
— — weit glockenförm., 3-5lappig. Melittis. 434.
15. Kelch 2lippig. 16.
— — gleichmäßig 5zähnig. 17.
16. Kelch kurz glockenförm., Lippen ungetheilt, Oberlippe deckelförmig, die Unterlippe später verschließend, bei

der Fruchtreife abspringend. Scutellaria. 444.
Kelch röhrenförmig, Lippen gezähnt.
Dracocephalum. 433.
17. Nüsse an der Spitze zusammengedrückt, abgerundet.
Betonica. 439.
— — durch ein flaches, 3eckiges, berandetes Ende abgestutzt. Chaiturus. 443.
18. Staubgefäße oberwärts auseinandertretend, an sich gerade. 19.
— — unter der Oberlippe zusammenneigend; Kelch 2lippig, auf der obern Seite flach; Oberlippe der Blume vertieft, Unterlippe 3theilig. Melissa. 429.
19. Blume trichterförm., 4spaltig, fast regelmäßig. 20.
Oberlippe der Blume flach, 2spaltig, Unterlippe 3spalt., der mittlere Zipfel verkehrt-herzförm. Hyssopus. 430.
20. Zipfel der Blume aufrecht-abstehend, der obere ungetheilt od. ausgerandet; Staubbeutelfächer gleichlaufend.
Mentha. 421.
Der obere Zipfel gerade, etwas vertieft, ausgerandet, die unteren abstehend; Staubbeutelfächer auseinanfahrend. Elsholtia. 420.
21. Kelch 2lippig. 22.
— — 5zähnig, 10streifig; Staubgefäße von einander entfernt. 24.
22. Blüthenquirl am Grunde mit einer aus borstenförm. Deckblättern bestehenden Hülle gestützt. Clinopodium. 428.
— — ohne Hülle. 23.
23. Staubgefäße oberwärts auseinandertretend, gerade.
Thymus. 425.
— — oberwärts bogig zusammenneigend.
Calamintha. 427.
24. Staubgefäße oberwärts bogig zusammenneigend.
Satureja. 426.
— — oberwärts auseinandertretend, gerade.
Origanum. 424.

2. Ordnung. Angiospermia. (Bedecktsamige.) Samen in einer Kapsel.

1. Staubbeutelfächer am Grunde mit einem Dörnchen versehen. 2.

Staubbeutelfächer ohne Dörnchen. 9.

2. Fruchtknoten 1fächerig, mit vielen Samenknospen; Samenträger wandständig. 3.
— — 2fächerig, mit 4 und mehr Samenknospen, bei der Frucht 1 - vielsamig. 4.

3. Kelch glockig, 4spaltig; Blume 2lippig, nach dem Verblühen sich ganz ablösend. Blattlose Pflanzen. Lathraea. 419.
— — 2spaltig oder 4theilig; Blume rachenförm., nach dem Verblühen bis auf den bleibenden Grund ringsum abfallend. Schuppige, blattlose, nie grün gefärbte Pflanzen. Orobanche. 418.

4. Kelch 5zähnig. 5.
— — 4zähnig. 6.

5. Oberlippe der Blume 2spaltig, Unterlippe 3spaltig, mit fast gleichen Zipfeln; Kelch röhrig. Tozzia. 412.
— — helmförm., zusammengedrückt, Unterlippe 3lappig; Kelch röhrig oder aufgeblasen. Pedicularis. 414.

6. Kelch aufgeblasen, groß; Oberlippe der Blume helmförmig, zusammengedrückt; Samen glatt, mit kreisrundem Flügel umzogen oder flügellos. Alectorolophus. 415.
— — röhrig oder glockig. 7.

7. Samen auf der einen Seite 3flügelig, Flügel quergestreift; Kelch glockig. Bartschia. 416.
— — flügellos. 8.

8. Samen gerippt; Kelch röhren- oder glockenförmig. Euphrasia. 417.
— — glatt; Kelch röhrig; Oberlippe der Blume stumpf gekielt, am Rande zurückgeschlagen. Melampyrum. 413.

9. Fruchtknoten 1fächerig; Samenträger frei, mit zahlreichen Samenknospen. 10.
— — 2fächerig. 11.
— — 3fächerig; Fächer mit 1 Samenknospe; Blume oberständig. Linnaea. 264.
— — 4fächerig; Fächer mit 1 Samenknospe; Blume tellerförmig, mit 5lappigem, fast 2lippigem Saume;

von den 4 Staubgef. oft 2 unfruchtbar; Frucht in 4 Nüsse zerfallend. **Verbena. 448.**

10. Kelch 5spaltig; Blume 2lippig. **Lindernia. 410.**
Kelch 5zähnig; Blume 5spaltig, fast regelmäßig. **Limosella. 411.**

11. Blume gespornt. 12.
— — ungespornt. 13.

12. Unterlippe mit höckerigem, den Schlund verengenden Gaumen; Kapsel mit Klappen aufspringend. **Linaria. 406.**
Blumenröhre walzlich, Saum flach, schief, offen; Kapsel an der Spitze in zwei länglichen Löchern aufspringend, mit einfacher Scheidewand. **Anarrhinum. 407.**

13. Blume mit schiefem, 4spaltigem Saume, röhrig-glockig, bauchig, Oberlippe ausgerandet, Unterlippe 3lappig. **Digitalis. 404.**
— — 2lippig. 14.

14. Kelch 5winkelig, 5zähnig; Unterlippe der Blume 3theilig, innen am Grunde oft 2höckerig. **Mimulus. 408.**
— — 5spaltig oder 5theilig. 15.

15. Blume fast kugelig, rachenförmig; Kapsel 2klappig aufspringend. **Scrophularia. 402.**
— — larvenförmig; Kapsel an der Spitze mit Löchern aufspringend. **Antirrhinum. 405.**
Hierzu: **Gratiola (II, 1.)**

XV. Klasse. Tetradynamia. 6 Staubgefäße, von denen 4 länger sind.

1. Ordnung. Siliculosa. Schötchenfrüchtige. Längendurchmesser der Frucht dem Querdurchmesser gleich oder nicht viel größer.

1. Schötchen kugelförmig, hart, nicht aufspringend, zum Theil 2gliederig. 2.
— — von der Seite zusammengedrückt, mit hervorragender oder geflügelter Mittelrippe der Klappen. 8.
— — fast kugelig, mit einer Scheidewand von der Breite des Schötchens selbst, oder das Schötchen

vom Rücken her mehr oder weniger zusammengedrückt, aufspringend. 16.

2. Schötchen aus einem einzigen Gelenk bestehend. 3.
—— 2gliederig, die Glieder bei der Reife sich quer trennend. 6.

3. Schötchen 1fächerig und 1samig. 4.
—— mit mehr als einem Fache. 5.

4. Schötchen rundlich-eiförmig, kurz zugespitzt. **Calepina. 63.**
—— kugelförmig, mit bleibendem Griffel. **Neslea. 62.**

5. Schötchen birnförmig, 3fächerig, die 2 oberen Fächer neben einander gestellt, leer. **Myagrum. 61.**
—— eiförmig oder länglich, mit 2 über einander gestellten 1samigen Fächern. **Bunias. 64.**

6. Beide Gelenke des Schötchens 2schneidig, das obere dolchförmig. **Cakile. 65.**
Das untere Glied stielrund. 7.

7. Das obere Glied eiförmig oder rundlich, 1samig, das untere 1-mehrsamig; Nabelstrang sehr kurz. **Rapistrum. 66.**
—— kugelig, 1samig, das untere unfruchtbar; Nabelstrang sehr lang. **Crambe. 67.**

8. Schötchen nicht aufspringend oder zuletzt in 2 die Samen jedoch nicht ausstreuende Klappen sich trennend. 9.
—— aufspringend und die Samen ausstreuend. 11.

9. Schötchen hängend, länglich, wegen der durchbohrten Scheidewand 1fächerig, 1samig. **Isatis. 60.**
—— nicht hängend, 2fächerig, Fächer 1samig. 10.

10. Schötchen brillenförmig, flach. **Biscutella. 55.**
—— am Grunde und an der Spitze ausgerandet, fast 2knotig, ohne geflügelten Rand. **Coronopus. 59.**

11. Staubgefäße am Grunde mit blumenblattartigem Anhängsel; Schötchen rundlich; Klappen kahnförmig, an der Mittelrippe geflügelt; Fächer 2samig. **Teesdalea. 53.**
—— ohne Anhängsel. 12.

12. Aeußere Blumenblätter größer als die inneren. **Iberis. 54.**

Blumenblätter gleichgroß. 13.

13. Fächer 1samig; Schötchen rundlich oder eiförmig, Klappen kahnförmig, an der Spitze meist etwas geflügelt. **Lepidium. 56.**

— — 2-mehrsamig. 14.

14. Klappen besonders an der Spitze geflügelt; Fächer 2-mehrsamig. **Thlaspi. 52.**

— — flügellos. 15.

15. Fächer 2samig. **Hutchinsia. 57.**

— — vielsamig; Schötchen verkehrt-herz-keilförmig, an der Spitze ganz oder schwach ausgerandet. **Capsella. 58.**

16. Staubgefäße mit einem flügelförmigen Zahne oder am Grunde mit einer schwieligen Hervorragung. 17.

— — zahnlos. 19.

17. Fächer 1-4samig. **Alyssum. 45.**

— — 6-mehrsamig. 18.

18. Klappen flach oder etwas gewölbt; Scheidewand nervenlos. **Berteroa. 46.**

— — halbkugelig-gedunsen. **Vesicaria. 44.**

19. Schötchen gedunsen, kugelig oder birnförmig. 20.

— — flach zusammengedrückt, zuweilen etwas gedunsen. 21.

20. Schötchen birnförmig, Klappen an der Spitze mit einem dem Griffel umfassenden Fortsatze; Griffel bei der Fruchtreife mit einer der Klappen abspringend. **Camelina. 50.**

— — sehr gedunsen oder fast kugelig; Griffel auf der Scheidewand bleibend. **Cochlearia. 49.**

21. Schötchen auf einem fadenförmigen, verlängerten Fruchtträger sitzend, flach zusammengedrückt; Nabelstränge an die Scheidewand angewachsen. **Lunaria. 47.**

— — nicht auf verlängertem Fruchtträger 22.

22. Schötchen flach zusammengedrückt oder ein wenig gewölbt; Fächer vielsamig. **Draba. 48.**

— — vom Rücken ein wenig zusammengedrückt; Klappen in einen Kiel gefaltet, aber ohne Mittelnerv; Fächer 4samig. **Subularia. 51.**

Hierher noch Arten von **Nasturtium (XV, 2).**

2. Ordnung. Siliquosa. Schotenfrüchtige. Längendurchmesser der Frucht viel größer als der Querdurchmesser.

1. Narbe aus 2 aufrechten, aneinanderliegenden Plättchen gebildet. **Hesperis.** 36.
— — stumpf oder ausgerandet oder auch 2lappig, aber mit stumpfen Lappen. 2.
2. Schote nicht aufspringend. 3.
— — in 2 Klappen aufspringend. 4.
3. Schote zweigliederig, lederartig-hart, scheinbar einfächerig, in einsamige Glieder zerspringend. **Raphanistrum.** 68.
— — ein- oder zweigliederig, korkartig-dickwandig, vielsamig. **Raphanus.** 69.
4. Klappen nervenlos oder nur am Grunde mit einem schwachen Nerven versehen. 5.
— — 1-3-5nervig. 7.
5. Samen in jedem Fache 1reihig; Schoten linealisch, mit flachen Klappen. 6.
— — 2reihig od. unregelmäßig gereihet; Schoten linealisch, elliptisch od. kugelig, mit gewölbten od. flachen Klappen. **Nasturtium.** 21.
6. Keimblätter am Rande beiderseits zusammengefaltet. **Dentaria.** 35.
— — flach. **Cardamine.** 34.
7. Würzelchen auf der Seite der Keimblätter. 8.
— — auf dem Rücken der Keimblätter. 11.
8. Samen in jedem Fache 2reihig; Schote linealisch, mit gewölbten Klappen. **Turritis.** 32.
— — 1reihig. 9.
9. Narbe 2lappig, mit zurückgekrümmten Lappen; Schote linealisch, 4kantig. **Cheiranthus.** 29.
— — stumpf oder ausgerandet. 10.
10. Schote fast stielrund oder zusammengedrückt-4kantig. **Barbaraea.** 31.
— — linealisch, mit flachen od. schwachgewölbten Klappen. **Arabis.** 33.
11. Keimblätter flach. 12.
— — tiefrinnig oder rinnig gefaltet. 14.

12. Samen in jedem Fache 2reihig; Klappen 1nervig. **Braya. 38.**
   — — 1reihig. 13.
13. Schote 4kantig, mit 1nerv. Klappen. **Erysimum. 39.**
   — — mit gewölbten, 3nervigen Klappen. **Sisymbrium. 37.**
14. Samen in jedem Fache 2reihig; Klappen gewölbt, 1nervig. 15.
   — — 1reihig. 16.
15. Schote linealisch od. lanzettlich-linealisch; Samen eiförm. od. längl., etwas zusammengedrückt. **Diplotaxis. 43.**
   — — linealisch oder länglich; Samen kugelig. **Brassica. 40.**
16. Schote mit verschmälertem Schnabel; Klappen gewölbt, mit 3 od. 5 starken Nerven; Samen kugelig. **Sinapis. 41.**
   — — schnabellos; Klappen gewölbt, 1nervig; Samen oval oder länglich, etwas zusammengedrückt. **Erucastrum. 42.**

XVI. Klasse. Monadelphĭa. Die Staubfäden sind in 1 Bündel verwachsen.

1. Ordnung. Pentandrĭa. Fünf verwachsene Staubfäden.

Hierzu: **Erodium (XVI, 2), Bryonia, Cucumis u. Cucurbita (XXI, 9), Linum (V, 5), Radiola (IV, 4), Lysimachia (V, 1), Cynanchum (V, 2).**

2. Ordnung. Decandrĭa. Zehn verwachsene Staubfäden.

1. Samen in einen langhaarigen Schnabel verlängert; Narbe sitzend, kopfförmig, fast 3lappig; Staubfäden abwechselnd kürzer. **Myricaria. 182.**
   — — ohne Schnabel und Haarschopf. 2.
2. Staubfäden alle fruchtbar; Griffel bei der Reife sich bogenförmig aufwärts ablösend. **Geranium. 111.**
   Fünf Staubfäden ohne Staubbeutel; Griffel bei der Reife schraubenförmig zusammengedreht. **Erodium. 112.**

Hierzu: **Oxalis (X, 5), Sarothamnus, Genista, Cytisus, Ononis, Anthyllis, Ulex, Galega (XVII, 4).**

5. Ordnung. Polyandria. Viele verwachsene Staubfäden.

Hüllkelch 3lappig. **Lavatera. 104.**
—— 6-9spaltig. **Althaea. 103.**
—— 3blättrig. **Malva. 102.**
Hierzu: **Polygala (XVII, 3).**

XVII. Klasse. Diadelphia. Die Staubfäden sind in 2 Bündel verwachsen.

2. Ordnung. Hexandria. Sechs Staubfäden.

Das obere Blumenblatt am Grunde sackförmig; Frucht nußartig, rundlich, nicht aufspringend, 1samig; Samen ohne Anhängsel. **Fumaria. 28.**
—— lang gespornt; Frucht eine schotenförmige Kapsel, mehrsamig, 2klappig; Samen mit einem Anhängsel. **Corydalis. 27.**

3. Ordnung. Octandria. Acht Staubfäden.

Kelch 5blättrig, die 2 innern sehr groß, flügelförmig, blumenartig; Blumenblätter 3-5, mit den Staubfäden verwachsen. **Polygala. 76.**

4. Ordnung. Decandria. Zehn Staubgefäße. (Schmetterlingsblumen).

1. Staubfäden in 1 Bündel verwachsen. 2.
—— in 2 Bündel (9 verwachsen, 1 frei) verwachsen. 9.
2. Flügel der Blume am Grunde oberwärts runzelig gefaltet; Kelch deutlich 2lippig. 3.
—— nicht gefaltet; Kelch 5zähnig oder undeutlich 2lippig. 7.
3. Griffel kreisförmig zusammengerollt, oberwärts verbreitert. **Sarothamnus. 122.**
—— nicht kreisförmig zusammengerollt. 4.
4. Kelch bis auf den Grund 2theilig; Blume kaum länger als der Kelch. **Ulex. 121.**
—— nicht so tief getheilt; der Griffel pfriemlich, aufsteigend. 5.
5. Narbe abschüssig; Schiffchen stumpf. 6.
—— kopfförmig; Schiffchen geschnäbelt-zugespitzt. **Lupinus. 125.**

6. Narbe einwärts abschüssig, schief. Genista. 123.
— — auswärts abschüssig. Cytisus. 124.
7. Blätter 3zählig; Schiffchen pfriemlich-geschnäbelt. Ononis. 126.
— — unpaarig-gefiedert. 8.
8. Kelch zur Fruchtreife geschlossen, bauchig; Staubfäden oberwärts verbreitert. Anthyllis. 127.
— — offen, trockenhäutig; Staubfäden pfriemlich. Galega. 134.
9. Hülse nicht in Glieder zerfallend. 10.
— — quer in Glieder zerfallend. 25.
10. Griffel kahl. 11.
— — behaart. 19.
11. Schiffchen geschnäbelt. 12.
— — ungeschnäbelt, einfach-spitz oder stumpf. 13.
12. Griffel allmählich verschmälert; Hülse stielrund oder zusammengedrückt, ungeflügelt, mit zusammengedrehten Klappen aufspringend. Lotus. 132.
— — oberwärts verdickt; Hülse mit 4 geflügelten Kanten. Tetragonolobus. 133.
13. Staubfadenbündel mit der Blume verwachsen; Blume verwelkend; Hülse wenigsamig. Trifolium. 131.
— — nicht verwachsen. 14.
14. Hülse der Länge nach mehr oder weniger 2fächerig. 15.
— — 1fächerig. 16.
15. Schiffchen ohne Stachelspitze; Hülse an der untern Naht eingedrückt. Astragalus. 138.
— — unterhalb des stumpfen Endes in eine gerade, grannenartige Spitze auslaufend; Hülse an der obern Naht eingedrückt. Oxytropis. 137.
16. Hülse sichel- oder schneckenförmig gewunden, 1-vielsamig. Medicago. 128.
— — nicht so. 17.
17. Schiffchen stumpf. 18.
— — schief-abgestutzt; Hülse knochenhart, verkehrt-eiförmig, auf der untern Naht flügelartig-bekielt, glatt oder kammförmig-gezähnt, grubig-netzartig, 1samig. Onobrychis. 143.
18. Hülse kurz, 1-3samig. Melilotus. 130.
— — linealisch, vielsamig. Trigonella. 129.

19. Sträucher oder Bäume. 20.
Krautartige Pflanzen. 21.
20. Griffel vorn bärtig; Hülse platt, vielsamig.
Robinia. 136.
— — vom Grunde an gewimpert, an der Spitze hakenförmig; Hülse aufgeblasen, in einen Stiel verschmälert.
Colutea. 135.
21. Griffel an der Spitze ringsum gleichmäßig behaart oder nur auf der innern Seite in einer Längslinie behaart. 22.
— — unterhalb der Spitze auf der äußern Seite bärtig, übrigens kahl oder weichhaarig. 24.
22. Griffel fadenförmig, an der Spitze ringsum gleichmäßig behaart. Ervum. 145.
— — nicht fadenförmig. 23.
23. Griffel an der Spitze flach, von gleicher Breite oder verbreitert, auf der innern Seite in einer Längslinie von der Narbe abwärts behaart, auf der äußern Seite kahl. Lathyrus. 147.
— — 3kantig und von der Seite her zusammengedrückt, am Grunde oberseits gekielt, unterseits rinnig, an der Spitze bärtig. Pisum. 146.
24. Griffel gerade aufstrebend; Kelch 5zähnig od. 5spaltig, obere Zähne kürzer. Vicia. 144.
Griffel, Staubfäden und Schiffchen schraubenförmig gedreht; Kelch 2lippig. Phaseolus. 148.
25. Schiffchen ungeschnäbelt. 26.
— — geschnäbelt. 27.
26. Blüthen in Trauben; Staubfäden pfriemlich; Hülse an beiden Nähten gekerbt. Hedysarum. 142.
— — Dolden; Staubfäden nach oben verbreitert; Hülse meist sichelförmig gekrümmt, zusammengedrückt, an den Gelenken beiderseits zusammengezogen.
Ornithopus. 140.
27. Hülse zusammengedrückt, an der oberen Naht buchtig ausgeschnitten und gelappt. Hippocrepis. 141.
— — gerade oder gekrümmt, walzlich oder 4kantig, oft geflügelt, an den Gelenken zusammengezogen.
Coronilla. 139.

XVIII. Klasse. Polyadelphia. Zahlreiche Staubfäden sind in 3 oder mehre Bündel verwachsen.

1. Ordnung. Polyandria. Viele Staubfäden in 3, 5 oder 6 Bündel.

Kelch 5blättrig oder 5theilig; Blume 5blättrig; Griffel 3; Kapsel 3fächerig. Hypericum. 106.

XIX. Klasse. Syngenesia. Staubbeutel in eine walzenförmige Röhre verwachsen. Blüthen auf gemeinschaftlichem Blüthenboden und von einer gemeinschaftlichen Hülle umgeben.

1. Ordnung. Polygamia aequalis. Alle Blüthen sind zweigeschlechtlich.

1. Blüthen sämmtlich zungenförmig. Zungenblüthige. 2.
—— röhrig. Röhrenblüthige. 21.

2. Früchte mit Haarkrönchen versehen. 3.
—— an der Spitze kronenförmig oder undeutlich berandet, ohne Haarkrönchen; Blüthenboden ohne Spreublätter. 20.

3. Haarkrönchen aus federigen Strahlen gebildet. 4.
—— aus Spreublättchen, oder aus haar= oder borstenförmigen Strahlen gebildet; Blüthenboden ohne Spreublätter. 12.

4. Blüthenboden spreublättrig; Hauptkelch dachziegelig. 5.
—— ohne Spreublätter. 6.

5. Haarkrönchen 2reihig, äußere Strahlen kürzer und nur rauh, innere federig. Hypochoeris. 334.
—— 1reihig, alle Strahlen federig. Achyrophorus. 335.

6. Hauptkelch einfach, aus 8-12 gleichlangen und gleichgestalteten Blättchen bestehend; Früchte geschnäbelt. Tragopogon. 331.
—— dachziegelig. 7.

7. Federchen der Haarkrönchenstrahlen in einander gewebt. 8.
—— frei. 9.
8. Frucht allmählig verschmälert, am Grunde mit einer den Nabel umgebenden, sehr kurzen Schwiele. **Scorzonera. 332.**
—— nicht verschmälert, am Grunde mit einer den Nabel umgebenden, verlängerten Schwiele, welche dicker ist als die Frucht selbst. **Podospermum. 333.**
9. Haarkrönchen der randständigen Früchte kurz, kronenförmig, jene der Früchte des Mittelfeldes weit länger, federig. **Thrincia. 327.**
—— gleichförmig. 10.
10. Haarkrönchen abfällig, die Strahlen am Grunde in einen Ring verwachsen, die innern am Grunde breiter, deutlicher federig als die äußeren, schmäleren. **Picris. 329.**
—— bleibend, gleichförmig. 11.
11. Früchte nach oben verschmälert; Haarkrönchen 1- oder 2reihig, Strahlen sämmtlich federig oder die äußern kürzer, haarförmig. **Leontodon. 328.**
—— an der Spitze abgerundet-stumpf, mit verlängertem, fadenförmigem Schnabel. **Helminthia. 330.**
12. Haarkrönchen aus Spreublättern oder flachen Haaren gebildet, kürzer als die Früchte, 1-2reihig; Hauptkelch doppelt, der äußere 5blättrig, abstehend, der innere 8blättrig, Blättchen am Grunde verwachsen. **Cichorium. 326.**
—— aus haarförmigen oder borstlichen Strahlen gebildet. 13.
13. Schnabel der Früchte am Grunde mit Schuppen oder mit einem Ringe umgeben. 14.
—— ohne Schuppen oder Ring, od. schnabellos. 15.
14. Blüthen 2reihig; Hauptkelch meist 8blättrig, mit einem aus wenigen kurzen Blättchen bestehenden Außenkelche; Früchte an der Spitze weichstachelig. **Chondrilla. 337.**
—— vielreihig; Hauptkelch dachziegelig; Früchte etwas zusammengedrückt, oberwärts knorpelig-weichstachelig, langgeschnäbelt. **Taraxacum. 336.**

15. Früchte stark zusammengedrückt. 16.
— — ziemlich cylinderisch oder stielrund. 18.
16. Frucht in einen fadenförmigen Schnabel zugespitzt; Köpfchen armblüthig; Blüthen 1-3reihig; Hauptkelch dachziegelig, meist 8blättrig. **Lactuca. 339.**
— — schnabellos oder in einen kurzen Schnabel zugespitzt; Hauptkelch dachziegelig. 17.
17. Haarkrönchen mit einem Krönchen von kurzen Borsten umgeben. **Mulgedium. 340.**
— — ohne Krönchen; Frucht schnabellos. **Sonchus. 341.**
18. Köpfchen 3-5blüthig, Blüthen 1reihig; Hauptkelch meist 8blättrig; Früchte schnabellos. **Prenanthes. 338.**
— — vielblüthig. 19.
19. Hauptkelch mit einem Außenkelche, 1reihig, selten fast dachziegelig; Früchte schnabellos od. geschnäbelt; Haarkrönchen mehrreihig, weich, nicht zerbrechlich, Strahlen haarförm., meist schneeweiß. **Crepis. 342.**
— — dachziegelig, selten nur 2reihig, ohne Außenkelch; Früchte schnabellos; Haarkrönchen 1reihig, steif, zerbrechlich, Strahlen haarförmig, schmutzig-weiß. **Hieracium. 343.**
20. Hauptkelch vielblättrig, mit kurzem Außenkelche, zur Fruchtreife wulstig-kugelig-zusammenschließend; Früchte 10streifig, mit abwechselnd mehr hervortretenden Streifen; Haarkrönchen kurz, 5kantig. **Arnoseris. 325.**
— — mit 8-12 aufrechten Blättern und kürzerem Außenkelche, zur Fruchtreife unverändert; Früchte 20streifig, mit undeutlichem Rande endigend. **Lampsana. 324.**
21. Blüthenboden ohne Spreublätter. 22.
— — tief wabenförmig; Hauptkelch dachziegelig, mit lanzettlichen, dornigen Blättchen; Früchte zusammengedrückt, 4kantig; Haarkrönchen abfällig, Strahlen am Grunde in einen Ring verwachsen. **Onopordon. 316.**
— — spreublättrig oder spreublättrig-borstig. 24.
22. Hauptkelch einfach, mit schwachem Nebenkelche; Schen-

kel des Griffels fadenförmig, verlängert.
Adenostyles. 276.

Hauptkelch dachziegelig. 23.

23. Schenkel des Griffels fadenförmig, verlängert.
Eupatorium. 275.

— — lanzettlich-verschmälert-spitz. **Linosyris. 280.**

24. Haarkrönchen vorhanden. 25.

— — fehlend; Hauptkelch dachziegelig; Früchte 4kantig; Blüthenboden spreublättrig-borstig. **Carthamus. 321.**

25. Haarkrönchen am Grunde in einen Ring verwachsen und mit diesem abfallend. 26.

— — an einen auf der Frucht befindlichen Knopf angewachsen und mit diesem abfallend; Früchte 4kantig; Hauptkelch dachziegelig, kugelig. **Jurinea. 320.**

— — am Grunde nicht durch einen Ring verbunden. 29.

26. Strahlen des Haarkrönchens über dem Ringe auf eine kurze Strencke in mehrere Bündel verwachsen; Hauptkelch dachziegelig; äußere Blättchen fast blattartig, abstehend, gezähnt-dornig, innere verlängert, unbewehrt, strahlend, trockenhäutig; Früchte behaart.
Carlina. 318.

— — nicht in Bündel verwachsen. 27.

27. Staubfäden alle verwachsen; Hauptkelch dachziegelig, äußere Blätter dicht angedrückt, blattartig, alle zugespitzt; Haarkrönchen federig. **Silbyum. 314.**

— — frei; Hauptkelch dachziegelig; Früchte länglich-zusammengedrückt, kahl. 28.

28. Blättchen des Hauptkelchs lanzettlich oder linealisch, zugespitzt oder dornig; Haarkrönchen haarförmig.
Carduus. 315.

— — dornig; Haarkrönchen federig. **Cirsium. 313.**

29. Haarkrönchen haarförmig, mehrreihig, äußere Reihe der Haare kürzer; Hauptkelch dachziegelig, äußere Blättchen kürzer, stachelspitzig, innere länger, etwas trockenhäutig. **Serratula. 319.**

— — aus hinfälligen Borstchen gebildet; Frucht querrunzelig; Blättchen des Hauptkelches dachziegelig, am Grunde anliegend, oberwärts pfriemlich, mit hakenförmiger Stachelspitze. **Lappa. 317.**

2. Ordnung. Polygamia superflua. Randständige Blüthen weiblich, zungen- oder röhrenförmig, die des Mittelfeldes zweigeschlechtlich, fruchtbar, immer röhrenförmig.

1. Haarkrönchen haarförmig; Blüthenboden ohne Spreublätter. 2.
   —— nicht haarförmig. 16.
2. Randständige Blüthen nicht zungenförmig (nur bei Petasites ein wenig zungenförmig). 3.
   Randblüthen zungenförmig. 7.
3. Hauptkelch einfach, mit schwachem Außenkelche. 4.
   —— dachziegelig, äußere Blättchen allmählig kürzer. 5.
4. Randblüthen weiblich, 1reihig. Homogyne. 277.
   —— weiblich, in dem männlichen Köpfchen 1reihig, in dem weiblichen mehrreihig. Petasites. 279.
5. Blättchen des Hauptkelches krautartig oder nur am Rande trockenhäutig. Filago. 295.
   —— trockenhäutig. 6.
6. Weibliche Blüthen 1reihig, wenig. Helichrysum. 297.
   —— mehrreihig; Köpfchen bei einigen 2häusig. Gnaphalium. 296.

   Zu dieser Abtheilung: Arten von Inula und Senecio.
7. Hauptkelch dachziegelig, Blättchen vielreihig. 8.
   —— gleich, aus 1-3reihigen und gleichlangen Blättchen gebildet oder die äußern einen Außenkelch bildend. 12.
8. Staubbeutel geschwänzt. 9.
   —— ungeschwänzt. 10.
9. Haarkrönchen haarförmig, die äußere Haarreihe kurz, in ein Krönchen verwachsen. Pulicaria. 289.
   —— haarförmig, gleichgestaltet. Inula. 288.
10. Weibliche Blüthen mehrreihig. Erigeron. 284.
   —— 1reihig. 11.
11. Randblüthen verschiedenfarbig, fruchtbar. Aster. 281.
   —— gleichfarbig, fruchtbar. Solidago. 285.
12. Haarkrönchen verschiedengestaltet: die der Randblüthen einfach, aus kurzen Borstchen bestehend, die des Mittelfeldes doppelt, die äußern aus kurzen Borst-

chen, die innern aus verlängerten Haaren gebildet.
Stenactis. 283.
Haarkrönchen gleichgestaltet, haarförmig. 13.
13. Weibliche Blüthen 1reihig. 14.
— — mehrreihig. Tussilago. 278.
14. Hauptkelch halbkugelig oder ziemlich flach; Schenkel des Griffels kopfförm., abgestutzt; randständige Früchte ohne Haarkrönchen. Doronicum. 307.
— — walzlich. 15.
15. Schenkel des Griffels fadenförmig, halbstielrund.
Ligularia. 309.
— — oberwärts verdickt, mit kegelförm. Spitze endigend.
Arnica. 308.
— — kopfförmig, abgestutzt-stumpf; Hauptkelch einfach oder mit einem Außenkelche. Senecio. 310.
16. Blüthenboden ohne Spreublätter. 17.
— — spreublättrig. 22.
17. Hauptkelch aus 2reihigen, gleichlangen Blättchen gebildet; Randblüthen 1reihig, zungenförmig; Haarkrönchen fehlend. Bellis. 282.
— — dachziegelig, vielreihig; Früchte schnabellos. 18.
18. Randblüthen fadenförmig oder fehlend. 19.
— — meist zungenförmig oder glockig-röhrig, den Blüthen des Mittelfeldes gleichgestaltet, äußerst selten fehlend. 20.
19. Früchte am Rande des Köpfchens blattartig.
Cotula. 300.
— — kantig-gerillt; oberständige Scheibe von der Breite der Früchte. Tanacetum. 299.
— — verkehrt-eiförmig, flügellos, oberständige Scheibe klein. Artemisia. 298.
20. Früchte flügellos. 21.
Früchte des Randes 3flügelig, Flügel mit einer Stachelspitze endigend. Pinardia. 306.
21. Blüthenboden kegelwalzenförmig, hohl.
Matricaria. 304.
— — gewölbt oder halbkugelig, mit Mark ausgefüllt.
Chrysanthemum. 305.
22. Hauptkelch 1reihig, einfach; Haarkrönchen spreuartig; Spreublätter federig-fransig. Galinsogea. 290.

Hauptkelch vielreihig, dachziegelig; Griffel an der Spitze nicht verdickt, Schenkel fadenförmig-zurückgekrümmt. 23.
23. Staubbeutel ungeschwänzt; Randblüthen zungenförmig; die Blüthen des Mittelfeldes mit flach-zusammengedrückter, 2flügeliger Röhre. 24.
— — geschwänzt. 26.
24. Randblüthen mit rundlich-eiförmigem Saume. **Achillea. 301.**
— — mit länglichem Saume. 25.
25. Früchte flügellos. **Anthemis. 302.**
— — geflügelt. **Anacyclus. 303.**
26. Randständige Früchte 3seitig; Blüthen des Mittelfeldes am Grunde verschmälert. **Buphthalmum. 287.**
Alle Früchte stielrund, vielrillig. **Telekia. 286.**

3. Ordnung. Polygamia. frustanea. Randblüthen weiblich, aber durch Fehlschlagen des Griffels und der Narbe geschlechtslos, die Blüthen des Mittelfeldes zweigeschlechtlich und fruchtbar.

1. Blüthenboden spreuig-borstenförmig. 2.
— — spreublättrig, jede Blüthe mit einem einzelnen Spreublättchen. 4.
2. Hauptkelch dachziegelig. 3.
— — 2reihig, mit abstehenden, blattartigen Schuppen; Randblüthen zungenförmig, lang; Früchte 4kantig, verkehrt-pyramidenförmig. **Rudbeckia. 294.**
3. Röhre der Randblüthen in einen trichterförmigen Saum verlängert; Früchte mit einem seitenständigen Nabel; Haarkrönchen haarförmig oder fehlend. **Centaurea. 323.**
Alle Blumen glockig-röhrig; Früchte rundlich, gestreift; Haarkrönchen 3reihig, ungleichförmig, innerste Reihe kurz, drüsenborstig, mittlere langborstig, drüsenlos, äußere schüsselförmig, gekerbt. **Cnicus. 322.**
4. Hauptkelch dachziegelig; Randblüthen zungenförmig, Scheibenblüthen röhrenförmig; Haarkrönchen aus 2 oder 4 abfälligen Schuppen bestehend. **Helianthus. 293.**
— — 2reihig, äußere Blätter abstehend; Randblumen

zungenförmig oder wie die Scheibenblumen röhrenförmig; Haarkrönchen aus 2 oder 4 bleibenden, rückwärts stacheligen, starren Borsten bestehend.
Bidens. 292.

Hierher noch: Arten von Anthemis und Anacyclus (2. Ordn.)

4. Ordnung. Polygamia necessaria. Randblüthen weiblich und unfruchtbar, Scheibenblüthen zweigeschlechtlich, aber unfruchtbar.

Hauptkelch 2reihig, Blättchen gleichlang; Früchte verschieden gestaltet. **Calendula. 311.**
—— fast kugelig, 1reihig, Schuppen ziemlich gleichlang, 10-12, so viel als Strahlenblüthen, die Früchte des Randes einhüllend. **Madia. 291.**

Hierher: Tussilago (2. Ordn.)

5. Ordnung. Polygamia segregata. Köpfchen 1=-mehrblüthig, in einen gemeinschaftlichen Kopf zusammengestellt.

Köpfchen 1blüthig, in einen gemeinschaftlichen, kugelförmigen Kopf zusammengestellt. **Echinops. 312.**

6. Ordnung. Monogamia. Blüthen einzeln, ohne gemeinschaftliche Hülle, jede besonders gestielt, mit besonderem Kelche.

Hierher: Impatiens, Viola, Jasione und Lobelia (V, 1).

XX. Klasse. Gynandria. Staubfäden und Griffel verwachsen.

1. Ordnung. Monandria. Ein Staubbeutel.

1. Staubbeutel ganz angewachsen. 2.
—— frei. 9.
2. Lippe gespornt; Fruchtknoten gewunden. 3.
—— spornlos, ungegliedert (nicht 2gliederig). 7.
3. Fächer des Staubbeutels gleichlaufend, unterwärts an einander liegend. 4.
—— unterwärts durch eine Bucht des ausgeschnittenen Schnäbelchens getrennt; Lippe hängend, ungetheilt; Sporn lang und fadenförmig oder kurz und sackförmig. **Platanthera. 533.**

4. Lippe zusammengedreht, lang herabhängend. **Himantoglossum. 537.**
—— nicht zusammengedreht, kurz, abstehend. 5.
5. Fächer des Staubbeutels am Grunde durch ein Beutelchen verbunden. 6.
—— am Grunde ohne Beutelchen; Lippe abstehend oder aufrecht. **Gymnadenia. 532.**
6. Das Beutelchen zur Verbindung der Staubbeutelfächer 2fächerig; Stiele der Staubmassen auf 2 getrennten Haltern ruhend. **Orchis. 531.**
—— 1fächerig; Stiele der Staubmassen auf einem gemeinschaftlichen Halter ruhend. **Anacamptis. 536.**
7. Blüthenhülle glockig; Zipfel und Lippe aufrecht; Lippe am Grunde sackförmig-höckerig; Beutelchen zur Verbindung der Staubbeutelfächer fehlend. **Herminium. 535.**
—— nicht glockig; Beutelchen vorhanden. 8.
8. Beutelchen 2, getrennt; Staubmasse gestielt, gelappt; Blüthenhülle und Lippe abstehend. **Ophrys. 534.**
Ein 1fächeriges Beutelchen; Blüthenhülle helmartig. **Aceres. 538.**
9. Lippe gespornt. 10.
—— spornlos. 11.
10. Sporn aufgeblasen, aufrecht. **Epipogon. 539.**
—— pfriemlich, hinabsteigend. **Limodorum. 540.**
11. Lippe 2gliederig. 12.
—— nicht gegliedert. 13.
12. Zipfel der Blüthenhülle aufrecht, etwas zusammenneigend; Fruchtknoten stiellos, gewunden. **Cephalanthera. 541.**
Blüthenhülle glockenförmig, etwas abstehend; Fruchtknoten gestielt, nicht gewunden, aber der Stiel gewunden. **Epipactis. 542.**
13. Wurzel knollentragend. 14.
—— faserig, büschelig. 16.
14. Wurzelknollen ohne häutige Scheide; Blüthenähre schraubig gewunden; Blüthenhülle rachenförmig, Lippe eingeschlossen; Staubbeutel sitzend; Fruchtknoten gedreht. **Spiranthes. 546.**
—— von häutigen Scheiden umgeben. 15.

15. Säule der Staubgefäße verlängert, halbwalzenförmig; Staubbeutel endständig, abfallend; Blüthenhülle abstehend. Liparis. 548.
— — sehr kurz; Staubbeutel endständig, bleibend; Staubmassen 4, paarweise aufliegend; Blüthenhülle ganz abstehend, innere Zipfel eiförmig. Malaxis. 549.
16. Lippe am Grunde mit den seitenständigen Zipfeln der Blüthenhülle verbunden und daselbst einen kurzen, ausgewachsenen Sporn darstellend; Wurzel fleischig, knollenartig, ästig. Corallorrhiza. 547.
— — nicht in dieser Weise verbunden. 17.
17. Stengel blattlos, beschuppt; Wurzel büschelig; nestartig; Blüthenhülle glockig, fast helmartig. Neottia. 544.
— — beblättert. 18.
18. Fruchtknoten gewunden; Blüthenhülle rachenförmig; Lippe eingeschlossen; Staubbeutel gestielt. Goodyera. 545.
— — nicht gewunden. 19.
19. Blüthenhülle ganz abstehend, innere Zipfel borstlich. Microstylis. 550.
— — helmartig; Befruchtungssäule hinten mit einem eiförm. Fortsatze endigend, der den bleibenden Staubbeutel am Grunde od. an der Spitze trägt. Listera. 543.

2. Ordnung. Diandria. Zwei Staubbeutel.

Blüthenhülle abstehend, mit bauchig (schuhförmig) aufgeblasener Lippe; Befruchtungssäule an der Spitze 3spaltig. Cypripedium. 551.

5. Ordnung. Hexandria. Sechs Staubbeutel rings um den Griffel.

Blüthenhülle blumenartig, röhrenförmig, Röhre am Grunde bauchig, an der Spitze in einen zungenförmigen Fortsatz verbreitert. Aristolochia. 486.

XXI. Klasse. Monoecia. Männliche und weibliche Blüthen auf derselben Pflanze.

1. Ordnung. Monandria. Ein Staubgefäß.

1. Blüthen auf einem Kolben zusammengestellt; Frucht eine Beere. 2.

Blüthen nicht auf einem Kolben. 3.

2. Kolben an der Spitze nackt, in der Mitte mit männlichen, am Grunde mit weiblichen Blüthen ringsum besetzt, von einer kappenförmigen Blüthenscheide umhüllt. **Arum. 528.**

— — überall mit Blüthen bedeckt; Blüthenscheide flach. **Calla. 529.**

3. Landpflanzen. Mehrere hüllenlose männliche Blüthen (gestielte Staubgefäße) und eine weibliche Blüthe (ein gestielter Stempel) in einer kelchförmigen Hülle vereinigt. Diese Hülle glockenförmig, 9-10zähnig; 4-5 Zähne von einer fleischigen und honigtragenden Scheibe bedeckt; männliche Blüthen zu 10-20, jede am Grunde des Stielchens mit einer Schuppe gestützt. **Euphorbia. 490.**

Wasserpflanzen mit untergetauchten oder schwimmenden Blättern. 4.

4. Blüthen von 2 kleinen gegenständigen Deckblättern gestützt, blattwinkelständig, ein- oder zweigeschlechtlich; die männlichen Blüthen aus 1 Staubgefäß, die weiblichen aus 1 Fruchtknoten mit 2 Griffeln bestehend; Steinfrucht saftlos, in 4 Früchtchen sich trennend. **Callitriche. 178.**

— — nicht von 2 gegenst. Deckblättern gestützt. 5.

5. Blüthenscheide gestielt, plattgedrückt, in ein lineales Blatt endigend, die auf einer häutigen Spindel (Kolben) sitzenden zahlreichen männlichen und weiblichen Blüthen einschließend. **Zostera. 524.**

Blüthenscheide nicht in ein Blatt verlängert. 6.

6. Blüthen einhäusig, männliche und weibliche Blüthen im Blattwinkel neben einander, mit einem häutigen, stengelumfassenden Nebenblatte gestützt; männliche Blüthen aus einem nackten Staubgefäße ohne Hülle bestehend, weibliche Blüthen aus glockiger Hülle mit 3-5 oder mehr Stempeln mit je 1 Griffel; Früchtchen nußartig, kurz gestielt. **Zanichellia. 522.**

— — ein- oder zweihäusig; männliche Blüthen mit 1blättriger, krugförmiger, an der Spitze 2-3zähniger, den Staubbeutel eng einschließender Scheide; weibliche Blüthe ohne Scheide, aus einem nackten Stem-

pel mit 2-3 Griffeln bestehend; Steinfrucht saftlos, 1samig. Najas. 523.

2. Ordnung. Diandrĭa. Zwei Staubgefäße.

Blüthen nackt, in zapfenförmigen Aehren; Deckblätter schuppenförmig; Staubfäden schuppenförmig ausgebreitet; Samen geflügelt. Pinus. 511.

3. Ordnung. Triandrĭa. Drei Staubgefäße.

1. Gräser oder Halbgräser. 2.
Keine Gräser oder Halbgräser. 3.

2. Blüthen 1-, seltener 2häusig, von einer Deckschuppe (Balg) gestützt, in mehrblüthigen Aehrchen; die krugförmige Blüthenhülle der weiblichen Blüthe mit dem Fruchtknoten zu einer Scheinfrucht auswachsend; männliche Blüthen mit 3 Staubgefäßen. Carex. 588.
Männliche Blüthen endständig, traubig-rispig, weibliche blattwinkelständig, von Scheiden eingehüllt; Früchte rundlich-nierenförmig, in dicht genäherten Reihen einer gemeinschaftlichen Axe eingefügt. Zea. 589.

3. Männliche und weibliche Blüthen in einer walzenförmigen Aehre dicht stehend, erstere endständig; Fruchtknoten mit Borsten umgeben; Frucht vom bleibenden Griffel gekrönt. Typha. 526.
Aehren kugelförmig, oberste Köpfchen männlich, untere weiblich; Blüthenhülle mehrblättrig, spreuartig; Steinfrucht trocken, sitzend. Sparganium. 527.

4. Ordnung. Tetrandrĭa. Vier Staubgefäße.

1. Blüthen vollständig. 2.
— — unvollständig. 3.

2. Immergrüner Strauch oder Baum mit lederigen, ganzrandigen Blättern; Kapsel 3schnäbelig, 3fächerig. Buxus. 489.
Kleines Sumpfpflänzchen. Männliche Blüthe gestielt; Kelch 4spaltig; Blumenröhre walzlich, mit 4theiligem Saume; weibliche Blüthen am Grunde des Blüthenstielchens der männlichen Blüthe sitzend; Kelch 3spaltig; Nuß 1fächerig. Littorella. 463.

3. Männliche u. weibl. Blüthen mit einer Blüthenhülle. 4.
Blüthenhülle der weiblichen Blüthen fehlend; Blüthen in Kätzchen; männliche Blüthen 3, auf dem Stielchen der Kätzchenschuppe sitzend, 4spaltig; Narben 2, fadenförm.; Nuß zusammengedrückt, 2fächerig.
Alnus. 507.

4. Kräuter mit Brennborsten; Blüthen 1= und 2häusig; Narbe sitzend, kopfig=pinselförmig; Frucht nußartig.
Urtica. 492.
Bäume ohne Brennborsten; Narben 2, fadenförmig; falsche Frucht aus den fleischig gewordenen Blüthenhüllen gebildet. **Morus. 496.**

5. Ordnung. Pentandria-Polyandria. Fünf bis viele Staubgefäße.

1. Blüthen vollständig. 2.
—— unvollständig. 4.

2. Blüthen nicht in Kätzchen. (In stehenden Gewässern). 3.
Die männlichen Blüthen in Kätzchen, Blüthenhülle derselben 2–6theilig; Staubgefäße zahlreich, sehr kurz; weibliche Blüthen 1–3, an der Spitze der Aestchen; Steinfrucht fleischig, mit 2–4klappiger Nußschale. **Juglans. 498.**

3. Männliche Blüthe mit 4lappigem Kelche und 4 sehr hinfälligen Blumenblättern; Staubgefäße 8; weibliche Blüthen mit oberständigem, 4zähnigem Kelche; Blumenblätter sehr klein; Narben 4, zottig; Steinfrucht saftlos, bei der Reife in 4 Steine zerfallend.
Myriophyllum. 176.
Kelch 3theilig; Blume 3blättrig; Staubgefäße zahlreich; Früchtchen zahlreich, auf einem kugelförmigen Fruchtboden. **Sagittaria. 516.**

4. Blüthen nicht in Kätzchen. 5.
Die männlichen, oder die männlichen und weiblichen Blüthen in Kätzchen. 10.

5. Wasserpflanzen mit untergetauchten, quirligen, feinzertheilten Blättern; Nuß mit einem Dorn endigend.
Ceratophyllum. 179.
Landpflanzen mit andern Blättern und Früchten. 6.

6. Staubgefäße 20–30; Blüthen vielehig oder 1häusig,

die weiblichen in derselben Aehre zu oberst; Saum der Blüthenhülle mit ausgebreitetem, 4theiligem Saume; Narbe pinselförmig. Poterium. 163.
3-5 Staubgefäße. 7.
7. Blüthen mit gemeinschaftlichem Hüllkelch; Hüllkelch der männlichen Blüthe vielblättrig; Blüthenhülle 5zähnig; Hüllkelch der weibl. Blüthe 1blättrig, 2blüthig; Blüthenhülle der weibl. Blüthe fehlend; Fruchthülle aus dem verhärteten, hakig-stachlichem Hüllkelche gebildet. Xanthium. 344.
Blüthen ohne gemeinschaftlichen Hüllkelch. 8.
8. Frucht eine einsamige, ringsum aufspringende Kapsel. Amarantus. 465.
Hautfrucht zusammengedrückt; Samen aufrecht; männliche Blüthen mit 5blättriger Hülle. 9.
9. Samenhaut krustig. Atriplex. 478.
— — dünnhäutig. Obione. 477.
10. Staubgefäße der Blüthenhülle eingefügt; die männlichen Blüthen in Kätzchen. 11.
— — den Kelchschuppen eingefügt. 13.
11. Fruchthülle stachelig, kapselartig; Nußschale lederig, inwendig seidig-filzig. Castanea. 500.
— — nicht stachelig. 12.
12. Fruchthülle fast holzig, zuletzt 4klappig aufspringend; Nuß spitz, 3kantig. Fagus. 499.
Fruchthülle becherartig, die ovale Nuß nur unterwärts umfassend. Quercus. 501.
13. Nur die männlichen Blüthen in Kätzchen; Schuppen mit 8 Staubgefäßen; weibliche Blüthen in knospenförmigen Aehren; Nuß von einer 2spaltigen, eingeschnittenen, bleibenden Hülle umgeben. Strauch. Corylus. 502.
Männliche und weibliche Blüthen in Kätzchen. 14.
14. Weibliche Kätzchen verlängert, locker; Nuß von einem blattartigen, halbirten Fruchtbecher umgeben, mit der bleibenden Blüthenhülle gekrönt. Carpinus. 503.
Weibliche Blüthen in zapfenartigen Kätzchen; Nuß geflügelt, bei der Reife mit den Kätzchenschuppen abfällig, Hülle fehlend. Betula. 506.

9. Ordnung. Monadelphĭa. Staubfäden, zuweilen auch die Staubbeutel unter einander verwachsen.

1. Kürbisfrucht, 3fächerig, Fächer 2theilig, Samen in jedem Fache 2reihig. 2.
Beerenfrucht. 3.
2. Samen mit einem gedunsenen Rande umgeben; Staubkölbchen in eine Röhre verwachsen; Ranken ästig. Cucurbita. 184.
— — am Rande scharf; Staubkölbchen zusammenneigend; Ranken einfach. Cucumis. 186.
3. Beere glatt, Narbe kopfig; Blätter knötig-rauh. Bryonia. 187.
— — stachlig; Narbe 5theilig; Blätter glatt. Sicyos. 185.

Hierher: **Pinus (XXI, 2), Myrica (XXII, 2).**

XXII. Klasse. Dioecĭa. Männliche und weibliche Blüthen auf verschiedenen Pflanzen.

1. Ordnung. Monandrĭa. Männliche Blüthen mit 1 Staubgefäß.

Najas major (XXI, 1), Salix purpurea (XXII, 2).

2. Ordnung. Diandrĭa. Männliche Blüthen mit 2 Staubgefäßen.

Blüthen in Kätzchen; Deckblätter schuppenförmig; Blüthenhülle fehlend; Staubgefäße 1, 2 oder mehre; Griffel 1, Narben 2; Kapsel 2klappig; Samen mit einem Haarbüschel. Salix. 504.

Hierher: **Lemna** und **Fraxinus (II, 1).**

3. Ordnung. Triandrĭa. Männliche Blüthen mit 3 Staubgefäßen.

Niedriger Strauch. Kelch 3theilig; Blume 3blättrig; weibliche Blüthen unterständig; Griffel fast fehlend; Narbe 6-9strahlig; Steinfrucht 1fächerig, 6-9samig. Empetrum. 488.
Wasserpflanze. Männliche Blüthen mit sitzender, fast

kugeliger, einblüthiger Blüthenscheide, kurzgestielter Blüthe und 6theiliger Blüthenhülle, deren äußere Zipfel kelchartig und eiförmig, deren innere blumenartig und keilförmig-länglich sind; weibliche Blüthe mit sitzender, röhriger, einblüthiger Blüthenscheide, sitzender Blüthe und fadenförmiger, verlängerter Blumenröhre; Narben 3, linealisch-lanzettlich.
Hydrilla. 514.

Hierher: **Valeriana dioica** und **triptera** (III, 1), **Salix amygdalina** und **undulata** (XXII, 1), **Carex dioica** und **Davalliana** (XXI, 3).

4. Ordnung. Tetrandria. Männliche Blüthen mit 4 Staubgefäßen.

1. Sträucher. 2.
   Kräuter. Blüthenhülle der männlichen Blüthe 4theilig, die der weiblichen 2-3spaltig, bleibend; Griffel 4; Fruchtgehäuse mit der verhärteten Blüthenhülle verwachsen. **Spinacia. 476.**
2. Schmarotzerpflanze auf Bäumen. Blüthenhülle der männlichen Blüthe 4theilig; Blume der weiblichen Blüthe 4blättrig; Frucht eine 1samige Beere.
   Viscum. 258.
   Keine Schmarotzerpflanzen. 3.
3. Blüthen am Grunde der jungen Triebe kurze Aehren bildend; Blüthenhülle der männlichen Blüthe 2theilig, die der weiblichen röhrig, an der Spitze 2spaltig; Narbe 1, verlängert. **Hippophaë. 484.**
   Blüthen in Kätzchen; Blüthenhülle der männlichen Blüthe fehlend, die der weiblichen aus 4 Schüppchen gebildet. **Myrica. 508.**

Hierher: **Urtica dioica** und **Morus nigra** (XXI, 4).

5. Ordnung. Pentandria. Männliche Blüthen mit 5 Staubgefäßen.

1. Krautartige Gewächse mit grünen Blüthen; männliche Blüthenhülle 5theilig. 2.
   Bäume und Sträucher mit nadelförm. Blättern und nackten Samenknospen. 3.
2. Weibliche Blüthenhülle 1blättrig, mit seitlicher Längs-

spalte; Nuß von der bleibenden Blüthenhülle eingeschlossen. **Cannabis. 494.**

Weibliche Blüthenhülle in zapfenförmigen Aehren; statt der Blüthenhülle ein krugförmiges Deckblättchen in der Achsel großer Deckschuppen. **Humulus. 495.**

3. Samenknospen zu 3 in der Achsel einer Deckschuppe. **Juniperus. 510.**

— — einzeln; Frucht von einem fleischigen Samenmantel umgeben. **Taxus. 509.**

6. Ordnung. Hexandria. Männliche Blüthen mit 6 Staubgefäßen.

Blüthenhülle 6theilig, oberständig. **Tamus. 563.**

Hierzu: Asparagus (VI, 1), Loranthus (VI, 1), Rumex (VI, 3).

7. Ordnung. Octandria. Männliche Blüthen mit 8 Staubgefäßen.

Bäume. Blüthen in Kätzchen; statt der Blüthenhülle eine becherförmige, kleine Scheibe in der Achsel einer Deckschuppe; Fruchtknoten 1. **Populus. 505.**

Saftpflanze. Kelch 4theilig; männl. Blume 4blättrig, weibl. fehlend od. klein; Fruchtknoten 4. **Rhodiola. 197.**

8. Ordnung. Enneandria. Männliche Blüthen mit 9 Staubgefäßen.

Landpflanzen. Blüthen 1- oder 2häusig; Blüthenhülle 3theilig; Staubgef. 9-12; Griffel kurz; Narben 2; Kapsel 2knotig, Fächer 1samig. **Mercurialis. 491.**

Wasserpflanze. Kelch 3theilig; Blume 3blättrig; in der männl. Blüthe 9 Staubgef. und 3 fehlschlagende Griffel, in der weibl. 3 fadenförmige Nebenstaubfäden, 6 Griffel und eine 2theilige Narbe. **Hydrocharis. 513.**

9. Ordnung. Decandria. Männliche Blüthen mit 10 Staubgefäßen.

Hierher: Silene Otites und S. inflata (X, 3), Lychnis vespertina und L. diurna (X, 5).

10. Ordnung. Dodecandria. 11 bis 19 Staubgefäße.

Wasserpflanze. Kelch 3theilig; Blume 3blättrig; aus-

gebildete Staubgefäße 12, Nebenstaubfäden 20-30; Griffel 6, 2spaltig; Beere 6seitig, 6fächerig, vielsamig. **Stratiotes. 512.**

11. Ordnung. **Polyandrĭa.** Viele Staubgefäße auf dem Blüthenboden befestigt.

Hierher: **Stratiotes** (10. Ordn.), **Populus nigra** (7. Ordn.)

13. Ordnung. **Syngenesĭa.** Staubbeutel verwachsen.

Hierher: **Gnaphalium dioicum** (XIX, 2).

XXIII. Klasse. Polygamĭa. Pflanzen, welche zweigeschlechtliche und zugleich männliche und weibliche Blüthen tragen.

Die hierher gehörigen Gattungen sind nach dem Baue der zweigeschlechtlichen Blüthen leichter in den vorhergehenden Klassen aufzufinden und in diese vertheilt.

XXIV. Klasse. Cryptogamĭa. Pflanzen ohne wahre Blüthen.

Gefäß-Kryptogamen.

1. Sporenbehälter (Sporangien) von kugeligen oder länglichen, fruchtähnlichen Hüllen (Sporenfrüchten) eingeschlossen, die am Grunde der Blätter oder Blattstiele zwischen den Wurzeln angeheftet sind. (Marsileaceen.) 2.

— — nicht von Sporenfrüchten eingeschlossen. 3.

2. Sporenfrüchte einzeln am Grunde der Blätter, sehr kurz gestielt, kugelig, lederartig, 4fächerig, mit 4 Klappen aufspringend. **Piluläria. 638.**

— — zu 4-8 zusammengehäuft zwischen den Wurzelfasern, einem abwärts gerichteten Zweige angeheftet, kugelig oder eiförmig, häutig, einfächerig, nicht aufspringend. **Salvínia. 639.**

3. Sporenbehälter zu 4-7 auf der untern Seite von Schuppen (umgewandelten Blättern), die zusammen eine endständige, zapfenförmige Aehre bilden. Blätter quirlständig, zu Scheiden verwachsen, nur an der Spitze frei. **Equisétum. 637.**

Sporenbehälter mit den Blättern verbunden, oder im Blattwinkel. 4.

4. Sporenbehälter der innern Fläche des Blattgrundes angewachsen, nicht aufspringend, oder in den Winkeln der Stengelblätter, die oft schuppige Aehren bilden, sitzend und in Klappen aufspringend. (Lycopodiaceen.) 5.

— — auf den Adern der untern Seite der Blätter (Wedel) und bei einzelnen, wo die Blattzipfel sich verschmälern und zu einer bloßen Mittelrippe zusammenziehen, Aehren und Rispen darstellend. (Filices). 7.

5. Sporenbehälter nicht aufspringend, im untern Theile der Blätter. Isoëtes. 640.

— — aufspringend, in den Winkeln der Stengelblätter sitzend. 6.

6. Sporenbehälter alle gleichgestaltet, mit einer Querritze aufspringend; Sporen sehr fein, mehlartig, kugelig, zu 4 in dreiseitigen Körperchen zusammenhängend. Lycopódium. 641.

— — von zweierlei Form: die größern, unteren (die Sporangien) vierhöckerig, 4 Sporen enthaltend, die kleinern, obern (Antheridienbehälter) niedergedrückt, mit zahlreichen Antheridien. Selaginélla. 642.

7. Sporenbehälter in Aehren oder Trauben, nicht geringelt. (Unechte Farne.) 8.

— — auf der untern Fläche der Blätter (Wedel), oder randständig. (Echte Farne). 10.

8. Sporenbehälter unter einander verwachsen, in einer zweireihigen, gegliederten, kolbenförmigen Aehre stehend, einfächerig, queraufspringend. Ophioglóssum. 644.

— — von einander getrennt. 9.

9. Sporenbehälter in einer zusammengesetzten Traube sitzend, einfächerig, quer aufspringend. Stengel unter oder in der Mitte das unfruchtbare Blatt. Botrýchium. 643.

— — in einer Rispe, gestielt, fein netzartig, mit unvollkommenem Ringe, einfächerig, in einer Längsspalte aufspringend. Osmúnda. 645.

10. Sporenbehälter auf dem Träger des über den Laubrand verlängerten Nerven sitzend, mit vollkommenem

Ringe, Schleierchen von der Beschaffenheit des Laubes, zweiklappig. Hymenophýllum. 646.
Sporenbehälter nicht auf solchem Träger, der Länge nach mit einem gegliederten Ringe umgeben, in der Quere unregelmäßig aufspringend. (Tüpfelfarne.) 11.

11. Fruchthäufchen nackt. (Nackte Tüpfelfarne.) 12.
— — in der Jugend mit häutigem Schleierchen bedeckt. (Schleier-Tüpfelfarne.) 14.
— — ganz oder zum Theil durch die zurückgebogenen Seiten oder Kerben der Fiedern oder Fiederchen des Wedels bedeckt. (Bedeckte Tüpfelfarne.) 19.

12. Fruchthäufchen linealisch, auf dem Mittelfelde des Wedels schief und fiederig oder gabelig gelagert. Grámmites. 647.
— — rundlich, zerstreut oder reihenweise stehend. 13.

13. Hülle tellerförmig unter die Fruchthäufchen gebreitet, am Rande vielspaltig in wimperartigen Fransen aufgelöst. Woodsia. 649.
Ohne fransige Hülle. Polypódium. 648.

14. Fruchthäufchen rundlich, reihenweis oder zerstreut stehend. 15.
— — linealisch oder oval. 16.

15. Schleierchen schildförmig, gestielt, im Mittelpunkte angeheftet, am Rande ringsum frei. Aspídium. 650.
— — nierenförmig, im Mittelpunkte und mit einer niedergedrückten Falte angeheftet. Polystichum. 651.
— — rundlich oder eiförmig, nur an einer kleinen Stelle des Randes angeheftet, später runzlig zusammengezogen und verschwindend. Cystópteris. 652.

16. Fruchthäufchen auf dem Mittelfelde des Wedels, in gesonderten Häufchen. 17.
— — ununterbrochen (nicht in gesonderten Häufchen). 18.

17. Schleierchen linealisch oder queroval, gerade oder etwas halbmondförmig, auf der äußern Seite des Fruchthäufchens angeheftet, an der innern offen. Asplénium. 653.
Fruchthäufchen schief in die Quere gestellt, gleichlaufend; Schleierchen gegen das Fruchthäufchen offen. Scolopéndrium. 654.

18. Fruchthäufchen gerade, verlängert, zu beiden Seiten

mit der Mittelrippe der Fiedern gleichlaufend; Schleierchen aus dem Mittelfelde entspringend, nach innen zu offen. **Blechnum. 655.**

Fruchthäufchen randständig; Schleierchen aus dem Rande des Wedels selbst oder ein wenig vor dem Rande aus der Blattfläche entspringend, nach innen zu offen. **Pteris. 656.**

19. Fruchthäufchen nackt, zuerst rundlich, aber schnell in einander fließend und ein ununterbrochenes, vor dem häutigen Rande der Blattfläche gelagertes Fruchthäufchen bildend. **Allosóris. 657.**

— — mit am Grunde angeheftetem Schleier, die ganze Fläche der Fiedern nicht bedeckend. **Struthiópteris. 658.**

II.

Tabellen zum Bestimmen der Arten,

angeordnet nach dem De Candolle'schen Systeme.

---

1. Ranunculaceen.

1. Clematis. Waldrebe.

Stengel kletternd; Blätter gefiedert; Blüthenhülle weiß, beiderseits filzig. ♄. Gebüsche, Wälder. Gemeine W. **C. Vitálba.**

Stengel aufrecht; Blätter gefiedert; Blüthenhülle weiß, kahl, am Rande auswendig weichhaarig. ♃. Trockene Wiesen, unbebaute Orte, selten. Steife W. **C. recta.**

2. Thalíctrum. Wiesenraute. ♃.

1. Früchtchen gestielt, ungerieft, dreikantig-geflügelt; Blätter 2-3fach gefiedert. Schattige Wälder, Wiesen, zerstreut. Akeleiblättrige W. **Th. aquilegifolium.**
   — — sitzend, längsfurchig. 2.
2. Rispe pyramidenförmig; Blüthen zerstreut oder an der Spitze der Aestchen doldig, aber nicht dichtbüschelig, grünlich oder gelblich, nebst den Staubgefäßen überhängend. 3.
   — — fast ebensträußig; Blüthen an der Spitze der Aeste und Aestchen dicht gedrängt, gelb, nebst den Staubgefäßen aufrecht. 8.
3. Narben fransig gezähnelt, mit hinterwärts an einander geschlagenen Seiten; Stengel nebst den Blättern von abstehenden, einfachen und drüsentragenden Haaren weichhaarig. Felsen, nur bei St. Ivan unweit Prag. Stinkende W. **Th. foetidum.**
   — — ganzrandig. 4.
4. Stengel gerieft; Blüthen in einer ausgebreiteten, fast doldigen Rispe. 5.
   — — gefurcht; Blüthen in einer länglich-pyramidalen Rispe 7.

5. Besondere Blattstiele zusammengedrückt-stielrund, schwachkantig; Stengel an den Gelenken gerade, schwach bereift. Dammerde der Wälder, zerstreut. Wald-W. **Thalíctrum silvaticum** Koch.
— — durch hervortretende Linien kantig. 6.
6. Stengel am Grunde blattlos, beschuppt; Früchtchen 8rippig. Wiesen, sonnige Hügel, zerstreut. Kleine W. **Th. minus.**
— — wenigstens in der Jugend am Grunde beblättert, oft hin und her gebogen; Früchtchen 10riefig. Sonnige Hügel, Ackerränder, Wiesen, stellenweis. (Th. collinum Wallr., Th. Jacquinianum Koch.) Bogigstengelige W. **Th. flexuosum** Bernh.
7. Blättchen matt, länglich-keilförmig, 3spaltig und ungetheilt. Grasreiche Hügel, Wiesen, selten. Einfache W. **Th. simplex.**
— — glänzend, linealisch, ungetheilt od. das Endblatt 3spaltig. Auf feuchten Wiesen an der Elbe in Böhmen. Labkrautähnliche W. **Th. galioides** Nestl.
8. Untere Verzweigungen des Blattstiels mit Nebenblättchen; Wurzel kriechend. Feuchte Wiesen, zerstreut. Gelbe W. **Th. flavum.**
Verzweigungen des Blattstiels ohne Nebenblättchen; Wurzel faserig. 9.
9. Blättchen länglich-keilförmig od. linealisch. Feuchte Wiesen. Schmalblättrige W. **Th. angustifolium** Jacq.
— — unterseits meergrün, die der untern Blätter verkehrt-eiförmig, 3spaltig, die der obern länglich-linealisch, ungetheilt, 3zähnig; Oehrchen der obern Blattscheiden eiförm., zugespitzt, gezähnelt. Nur bei Blisten unweit Spaa. Rothaderige W.
Th. rufinerve Lej. u. Courtois.

3. Anemóne. Windröschen. ♃.

1. Blätter einfach, 3lappig, ganzrandig. Hülle aus drei sehr nahe unter der Blüthe stehenden unzertheilten, einen Kelch darstellenden Blättchen. In Bergwäldern. (Hepática tribola DC.) Dreilappiges W. **A. Hepatica.**
— — zusammengesetzt, oder bis an den Grund zertheilt.

Hülle aus 3 vieltheiligen freien, oder verwachsenen Blättern. 2.

2. Früchtchen mit langem federartigem Schwanz. (Untergatt. Pulsatilla Tourn.) 3.
— — ungeschwänzt. 8.

3. Die Hüllblätter am Grunde verwachsen, in lineale Fetzen getheilt, zottig. 4.
— — aus 3 gestielten zusammengesetzten Blättern bestehend, welche den Wurzelblättern ähnlich sind. Ihre Fetzen lineal-lanzettlich. Große weiße Blumen. Brocken, Riesengebirge. Alpen-W. **Anemóne alpina.**

4. Wurzelblätter rundlich, bis auf den Grund 3theilig, oder 3zählig; die Lappen 3spaltig. Blume meist violett. Sonnige Hügel, Heiden. Ausgebreitetes W. **A. patens.**
Wurzelblätter gefiedert, oder fiederspaltig. 5.

5. Wurzelblätter einfach gefiedert; Blättchen 2–3spaltig, mit lanzettlichen Fetzen; Blume röthlich-weiß. Auf trocknen Hügeln. Frühlings-W. **A. vernalis.**

6. Blumen aufrecht. 7.
— — niederhängend; Blüthenhüllblätter glockenförmig zusammenschließend, an der Spitze nach außen zurückgerollt, schwarzviolett; untere Blätter 2–3fach-fiederspaltig. Sandige Triften, Hügel, Heiden. Wiesen-Küchenschelle. **A. pratensis.**

7. Blätter gefiedert, 2paarig, Fiedern fiederspaltig, mit linealisch-lanzettlichen, ungetheilten od. 2–3zähnigen Zipfeln. Bei Prag. Hallers W. **A. Halleri All.**
Untere Blätter 3fach-fiederspaltig; Blüthenhüllblätter doppelt so lang als die Staubgef., am Grunde glockig, von der Mitte an nur schwach auswärts gebogen, violett. Sonnige Hügel, zerstreut. Gemeine Kuhschelle (fälschlich Küchenschelle). **A. Pulsatílla.**

8. Früchtchen wollig. Untere Blätter 5theilig. Große weiße Blume. Wurzel faserig. Sonnige Anhöhen. Wald-W. **A. silvestris.**
— — kahl, oder kurzhaarig. 9.

9. Stengel- oder Hüllblätter ungestielt, am Grunde mit einander verwachsen. Untere Blätter rundlich, bis an den Grund handförmig zertheilt. Blumen weiß,

doldig. Auf dem Riesengebirge. Narcissenblüthiges W. **Anemóne narcissiflora.**

Stengel od. Hüllblätter gestielt, jedes 3theilig, mit eingeschnittenen Lappen. 10.

10. Blüthenhülle 5blättrig, gelb; Stengel 1-3blüthig. Hüllblattstiel vielmal kürzer als das Blatt. In schattigen Gebüschen, Wäldern. Gelbe Osterblume. **A. ranunculoïdes.**

Blüthenhülle 6blättrig, weiß, öfters ins Röthliche spielend; Stengel einblumig. Hüllblattstiel etwa von der halben Länge des Blattes. An schattigen Orten. Busch-W. **A. nemorosa.**

4. Adónis. Adonis.

1. Blume 10-20blättrig, groß, gelb. Früchtchen weichhaarig, mit hakenförmigem Schnabel. Ausdauernd. Sonnige Hügel. Frühlings-A. **A. vernalis.**

Blume 3-, 6-8blättrig. Wurzel einjährig. 2.

2. Blumen halbkugelig zusammenschließend, dunkel-blutroth, am Grunde schwarz. Frucht einen länglich-eirunden Kopf bildend, kürzer als in den folgenden. Früchtchen zahnlos, mit geradem Schnabel. In Gärten, auf Aeckern verwildert. Herbst-A. **A. autumnalis.**

— — flacher ausgebreitet, heller, gelblich-roth, oder blaßgelb. Fruchtkopf cylindrisch; Früchtchen mit aufstrebendem Schnabel. 3.

3. Kelch behaart; Spitze der Früchtchen brandig; Blumen dunkler roth, auch gelb. Unter den Saaten. Brennendrothe A. **A. flámmea Jacq.**

— — kahl. Spitze der Früchtchen gleichfarbig, Blumen mennigroth, oder strohgelb. Unter den Saaten. Sommer-A. **A. aestivalis.**

5. Myosurus. Mäuseschwänzchen.

Lineale Blätter. Einblumige Schäfte. ⊙. Auf Aeckern. Kleinstes M. **M. minimus.**

6. Ceratocéphalus Moench. Hornköpfchen.

Früchtchen zwischen den Höckern rinnig, am Rücken ge-

kielt, ohne Kamm; Schnabel gebogen. ⊙. Auf lehmigen Aeckern in Thüringen. Bl. gelb. Sichelfrüchtiges H.
Ceratocéphalus falcatus Pers.

Früchtchen zwischen den Höckern fein gefurcht, auf dem Rücken mit einem fast viereckigen Kamme; Schnabel fast gerade. Bl. schwefelgelb. ⊙. Trockne Hügel bei Prag. Geradhörniges H. **C. orthóceras** DC.

7. **Ranúnculus** Hall. Hahnenfuß.

1. Blume weiß, am Grunde meist gelb. 2.
—— hell= oder goldgelb. 8.
2. Wasserpflanzen, untergetaucht oder schwimmend; Blumenblätter ohne Schuppe des Honiggrübchens; Früchtchen querrunzelig. ♃. (Batrachium DC.) 3.
Gebirgspflanzen. Honiggrübchen oberwärts in eine Schuppe vorgezogen. Blätter handförmig 3–7theilig, Zipfel 3spaltig, zugespitzt, eingeschnitten=gesägt. ♃. Gebirgswälder. Sturmhutblättriger H.
R. aconitifolius.
3. Blätter sämmtlich schwimmend, gleich gestaltet, nierenförmig, stumpf=5lappig. Quellen, Bäche, Teichränder. Epheublättriger H. **R. hederaceus.**
—— theils schwimmend, theils untergetaucht, letztere borstenförmig=vielspaltig. 4.
—— alle untergetaucht u. borstenförmig=vielspaltig. 7.
4. Staubgefäße zu 8–30. 5.
—— zahlreicher. 6.
5. Schwimmende Blätter nierenförmig, gelappt oder gespalten. Stehende Gewässer, gemein. Wasser=H.
R. aquatilis.
—— 3theilig, fein behaart, mit keilförmigen Lappen; Griffel ziemlich lang, zurückgekrümmt, am Grunde etwas verdickt. In Holstein in Torfsümpfen bei Neumünster. Reinweißer H. **R. hololeucus** Lloyd.
6. Staubgefäße kürzer als das Fruchtknotenköpfchen; Fruchtknoten ei=kegelförmig. In Salzwasser. An der Nord= und Ostsee. Baudot's H.
R. Baudotii Godron.
—— länger als das Fruchtknotenköpfchen; Früchtchen nicht aufgeblasen, spitz. An der Küste der Nord=

und Ostsee. Nebst den beiden vorhergehenden vielleicht nur Abart von R. aquatilis. Verwechselter H.
Ranúnculus confusus Godron.

7. Zipfel in und außer dem Wasser in eine kreisrunde Fläche auseinandertretend; Staubgef. länger als das Fruchtknotenköpfchen. Stehende Gewässer. Spreizblättriger H. **R. divaricatus Schrk.**

— — verlängert, gleichlaufend; Staubgef. kürzer als das Fruchtknotenköpfchen. Flüsse. Fluthender H.
R. fluitans Lmk.

8. Blätter ungetheilt. ♃. 9.

— — getheilt oder zusammengesetzt. 11.

9. Wurzel faserig. 10.

— — vielknollig; Blätter rundlich-herzförmig, die untern geschweift; die obern eckig; Kelch 3-, seltener 4–5blättrig. ♃. Schattige Orte, Wiesen, gemein. Feigwurzel-H., Scharbockskraut. **R. Ficária.**

10. Stengel steif aufrecht; Blätter lang-lanzettlich, zugespitzt; Früchtchen mit breitem, kurz-sichelförmig-gekrümmtem Schnabel. ♃. Stehende Gewässer. Großer H. **R. Lingua.**

— — aufspringend oder mit geraden Gliedern niederliegend und wurzelnd; Blätter elliptisch od. linealisch-lanzettlich; Früchte mit kurzem, stumpfem Spitzchen. ♃. Feuchte Wiesen, Gräben, gemein. Brennender H.
R. Flámmula.

— — fadenförmig, schleichend, zwischen den wurzelnden Gliedern bogig-gekrümmt; Blätter fast linealisch; Früchtchen mit kurzem, zurückgekrümmtem Spitzchen. ♃. Am Rande der Seen und Flüsse, selten. Schleichender H. **R. reptans.**

11. Wurzel vielknollig; Stengel und Blätter seidig-wollig; untere Blätter 3zählig. ♃. Grasige Hügel, selten. Illyrischer H. **R. illyricus.**

— — faserig (bei R. bulbosus ist der Grund des Stengels knollenartig verdickt). 12.

12. Früchtchen glatt. ♃. 13.

— — höckerig oder dornig. ⊙. 20.

13. Blüthenstiele ungefurcht. 14.

— — gefurcht. 17.

14. Untere Blätter herzförmig-kreisrund oder nierenförmig, ungetheilt, gekerbt oder gelappt; Früchtchen bauchig, sammethaarig. 15.
— — handförmig getheilt; Früchtchen linsenförmig zusammengedrückt, kahl. 16.
15. Untere Blätter mehrere; Blattstiele am Grunde scheidig. Die ersten Blüthen im Frühling haben keine oder nur einzelne Blumenblätter. Feuchte Wälder, Gebüsche, gemein. Goldgelber H.
R a n ú n c u l u s a u r i c o m u s.
Unteres Blatt einzeln; untere Scheiden blattlos. Schattige Wälder. Kassubischer H. R. c a s s ú b i c u s.
16. Stengel mit aufwärts angedrückten Haaren; Blattstiele weichhaarig; Schnabel vielmal kürzer als das Früchtchen. Wiesen, Wälder, gemein. Scharfer H.
R. a c r i s.
Stengel und Blattstiele abstehend-rauhhaarig; Schnabel fast halb so lang als das Früchtchen. Schattige Laubwälder. Wolliger H. R. l a n u g i n o s u s.
17. Untere Blätter handförmig getheilt. 18.
— — 3zählig oder doppelt-3zählig. 19.
18. Zipfel der untern Blätter 3theilig, eingeschnitten; Schnabel der Früchtchen kurz hakenförmig. Wiesen, Waldränder, häufig. Vielblüthiger H.
R. p o l y á n t h e m o s.
— — breit-verkehrt-eiförmig; Schnabel an der Spitze eingerollt. Schattige Gebirgswälder. Hain-H.
R. n e m o r o s u s.
19. Stengel mit kriechenden Ausläufern; Früchtchen fein eingestochen-punktirt. Feuchte Gebüsche, Gräben, gemein. Kriechender H. R. r e p e n s.
Stengel am Grunde knollenförmig, ohne Ausläufer; Kelch zurückgeschlagen; Früchtchen glatt. Triften, Aecker, gemein. Knolliger H. R. b u l b o s u s.
20. Fruchtköpfchen kugelig; Früchtchen zusammengedrückt. 21.
— — länglich; Früchtchen sehr klein, unbekielt, fein-runzelig. Blumenblätter sehr klein, blaßgelb. ☉. Feuchte Orte. Sehr giftig. Gift-H.
R. s c e l e r a t u s.
21. Untere Blätter 3zählig oder doppelt-3zählig, Blätt-

chen 3spaltig; Kelch zurückgeschlagen; Früchtchen vor dem Rande mit einer Reihe Knötchen besetzt. ⊙. Feuchte, lehmige Aecker, Wiesen. Blaßgelber H.
Ranúnculus Philonótis Ehrh.

Untere Blätter ungetheilt oder 3spaltig, obere 3zählig; Früchtchen groß, geschnäbelt, dornig oder knotig. ⊙. Aecker, häufig. Acker-H. **R. arvensis.**

8. Caltha. Dotterblume.

Herzförmig-rundliche, gekerbte Blätter. Bl. goldgelb. ♃. Nasse Wiesen, gemein. Sumpf-D. **C. palustris.**

9. Tróllius. Trollblume.

Kugelige, geschlossene, lichtgelbe Blumen. ♃. Feuchte Wiesen. Europäische Tr. **T. europaeus.**

10. Eranthis Salisb. Winterling.

Blume unmittelbar auf einem runden vieltheiligen Hüllblatte sitzend, groß, gelb. Schattige Haine, sehr selten. ♃. In Gärten, im ersten Frühling. Sternblüthiger W.
E. hiemalis. Salisb.

11. Helléborus. Nieswurz. ♃.

1. Schaft nur mit einigen eirunden Schuppen besetzt. 1-3 weiße Blumen. Wild in Oberschlesien, Böhmen. In Gärten häufig, im Winter blühend. Schwarze N.
H. niger.
   Stengel mit Blättern besetzt. Blumen grünlich. 2.
2. Reichblüthige Rispe. Alle Blätter am Stengel; an der Rispe gehen sie in eirunde Deckblätter über. Bergabhänge des Rheinthals, in Thüringen. Stinkende N.
H. foetidus.
   Der Stengel fast gabelig, nur an den Verzweigungen beblättert. Die nach der Blüthe kommenden untern Blätter fußförmig. In felsigen Gebüschen; in Grasgärten. Grüne N. **H. viridis.**

12. Isopýrum. Muschelblümchen.

Blüthenstiele einblüthig; Blumenbl. stumpf, weiß. ♃. In schattigen Gebirgswäldern in Schlesien, Böhmen. Wiesenrautenähnliches M. **I. thalictroïdes.**

13. Nigélla. Schwarzkümmel. ⊙.

1. Die Fruchtknoten bis etwas über die Mitte mit einander verwachsen. Blume ohne Hülle. Staubbeutel begrannt. Unter den Saaten. Acker-Schw. N. arvensis.
— — ganz zu einer eirunden, oder kugeligen Kapsel verwachsen. Staubbeutel ohne Granne. 2.
2. Blumen ohne Hülle. Kapsel von Drüsen scharf. Hier und da gebaut und verwildert. Gemeiner Schw. N. sativa.
— — von einer vieltheiligen Hülle umgeben. Kapsel glatt. In Gärten, sich selbst aussäend. Türkischer Schw. N. damascena.

14. Aquilegia. Akeley. ♃.

Sporn der Blumenblätter an der Spitze hakenförmig; ihre Platte ungefähr von der Länge der Staubgefäße, seicht ausgerandet; Blätter doppelt-3zählig; Blättchen 3lappig, gekerbt. Wälder. In Gärten in mancherlei Spielarten. Gemeine A. A. vulgaris.

15. Delphínium. Rittersporn.

1. Blume 4blättrig, Saum der untern Blätter 2spaltig, bärtig. ♃. In Bergwäldern in Schlesien. Hoher R. D. elatum.
Blume einblättrig. Blätter fein zertheilt. 2. ⊙.
2. Blüthenstiel kürzer als das Deckblatt. Kapseln flaumhaarig. Häufig in Gärten. Garten-R. D. Ajacis.
— — länger als das Deckblatt. Kapseln kahl. Trauben weitläuftiger, Aeste ausgebreiteter als im vorigen. Aecker, gemein. Feld-R. D. Consólida.

16. Aconítum Tourn. Eisenhut. ♃.

1. Helm etwa dreimal so hoch als breit, fast cylindrisch, zusammengedrückt. Sporn spiralig. Blumen blaßgelb. Blätter handförmig. In Bergwäldern. Wolfs-E. A. Lycóctonum.
— — höchstens noch einmal so hoch als breit. Blumen blau, oder ins Weiße fallend. 2.

2. Helm kegelig gewölbt, etwa noch einmal so hoch als breit. Die Früchtchen von Anfang an parallel, meist zu fünfen. Samen mit flügelartigen Rückenfalten. In Bergwäldern. Bunter E.
Aconítum variegatum.

— — niedriger, halbkugelig, zusammengedrückt. Meist drei Fruchtknoten. 3.

3. Die jüngeren Früchtchen ausgespreizt. Samen mit stumpfen Runzeln auf dem Rücken. In Bergwäldern. Wahrer E. **A. Napellus.**

— — einwärts gekrümmt, oben zusammenneigend; Samen mit geschärften Runzeln auf dem Rücken. In Bergwäldern. Die Frucht meist fehlschlagend. Störke's E. **A. Stoerkeanum Rchb.**

17. Actaea. Christophskraut.

Eirunde Traube. Blumen weiß. Blätter 3zählig-doppelt-gefiedert. ♃. Schattige Laubwälder. Traubiges Chr. **A. spicata.**

18. Cimicífuga. Wanzenkraut.

Blätter dreizählig-doppelt-gefiedert; Fruchtknoten meist zu 4, flaumhaarig, kurz gestielt; Blume grünlich. ♃. Wälder und Gebüsche, selten. Stinkendes W.
C. foetida.

19. Paeonia Tourn. Pfingstrose.

Blättchen breit-lanzettlich. Kapseln filzig, von der Mitte an auswärts gebogen. ♃. Pfingrose. In Gärten. Gemeine P. **P. officinalis.**

2. Berberideen.

20. Bérberis. Sauerdorn. ♄.

Hängende Trauben. Beeren scharlachroth. Dornen 3spaltig. In Gebüschen. Gemeiner S. **B. vulgaris.**

21. Epimédium. Sockenblume.

Untere Blätter fehlend, das stengelständige doppelt-3zählig. Bl. blutroth, Honigbehälter hellgelb. ♃. In

Anlagen angepflanzt und verwildert. Alpen-S.
Epimédium alpinum.

3. Nymphäaceen.

22. Nymphaea. Seerose. ♃.

1. Fruchtknoten kahl. 2.
—— wollig, halbkugelig, bis zur Spitze mit Staubgefäßen besetzt; Narbe 6-8strahlig. Bei Franzensbad in Böhmen. Kosteletzkys S.
N. Kosteletzkyi Palliardi.

2. Fruchtknoten nur an der Spitze mit Staubgefäßen besetzt; Narbe lichtgelb, 10-20strahlig. Teiche, Gräben. Weiße S. N. alba.
—— nur am Grunde mit Staubgefäßen besetzt. 3.

3. Narbe 8strahlig; Lappen des Blattgrundes fast gleichseitig-eiförmig, wegen der, mit gekrümmten Rändern, auswärts offenen Bucht. Nur in Böhmen. Reinweiße S. N. candida Presl.
—— 6-14strahlig, vertieft; Kelchblätter bei voller Blüthe schräg-aufrecht. Selten. Halbgeöffnete S.
N. semiaperta Klinggraeff.

23. Nuphar Sm. Nixenblume. ♃.

Narbe ganzrandig, 10-20strahlig; Staubbeutel länglich-linealisch. Stehende und langsam fließende Gewässer. Gelbe N. N. luteum Sm.
—— sternförmig-spitz-gezähnt, meist 10strahlig; Staubbeutel fast viereckig. Stehende Gewässer, selten. Kleine N. N. pumilum Sm.

4. Papaveraceen.

24. Papáver. Mohn. ⊙.

1. Kapsel steifhaarig. 2.
—— kahl. 3.

2. Kapseln keulenförmig-länglich, mit aufrechten Borsten. Blume dunkelroth, mit schwarzem Flecke an der Basis. Aecker, gemein. Sand-Mohn. P. Argemóne.
—— rundlich, mit gebogenen, weit abstehenden Borsten.

Blume ziegelroth, mit blassem Flecke. Auf Aeckern, zersteut. Bastard-M. **Papáver hybridum.**
3. Pflanze kahl, bläulich-grün. Blätter umfassend. Gebaut und verwildert. Garten-M. **P. somniferum.**
— — behaart. 4.
4. Kapsel kurz-verkehrt-eiförmig, unten abgerundet. Narbe 8-12strahlig. Strahlen mit ihrem Rande einander deckend. Gemein unter den Saaten. Klatsch-M. **P. Rhoeas.**
— — länglich, verkehrt-eiförmig, nach unten allmählig verschmälert. Narbe meist 7-9strahlig. Strahlen deutlich von einander gesondert. Sandige Aecker. Zweifelhafter M. **P. dubium.**

25. Glaucium Tourn. Hornmohn.

Stengel fast kahl; obere Blätter herzförmig, stengel-umfassend; Schote von Knötchen rauh. Blumen gelb. Pflanze weißlich-meergrün. ⊙. Alte Burgen, Uferkies. Gelber H. **G. luteum Scop.**
Stengel und Blätter behaart; obere Blätter sitzend, nicht umfassend; Schote steifhaarig. Blume gewöhnlich roth mit schwarzem Grunde. ⊙. Aecker, unbebaute Weinberge. Rother H. **G. corniculatum Pers.**

26. Chelidónium. Schöllkraut.

Blumen doldig. Pflanze mit gelber Milch angefüllt. ♃. Sehr gemein an Hecken, Mauern. Gemeines Sch. **Ch. majus.**

5. Fumariaceen.

27. Corydalis DC. Hohlwurz.

1. Wurzelstock knollig. ♃. 2.
— — ästig-faserig, oder einfach. 5.
2. Deckblätter ganzrandig. 3.
— — fingerig-getheilt. 4.
3. Wurzelstock hohl; Stengel am untern Theile ohne Schuppen; Fruchttraube aufrecht. Bl. trübpurpurn oder weiß. Gebüsche, Wälder. Gemeine H. **C. cava Schwgg.**

Wurzelstock nicht ausgehöhlt; Stengel am untern Theile mit rinnenförmiger Schuppe; Fruchttraube nicht verlängert, wenigblüthig, gedrungen, überhängend. Bl. trübpurpurn. Gebüsche, zerstreut. Mittlere H.
Corýdalis intermédia Mer.

4. Fruchttraube verlängert, aufrecht; Früchte entfernt. Bl. trübpurpurn. Gebüsche, stellenweis. Gefingerte H.
C. sólida Sm.

— — meist wenigblüthig, gedrungen, überhängend. Kommt mit zwei Sporen an jeder Blume vor. Gebüsche. Zwerg-H. **C. púmila Host.**

5. Wurzel ästig-faserig; Blätter 3zählig-3fach-gefiedert. Bl. citronengelb, an der Spitze sattgelb. ♃. Felsenspalten, Mauern, selten. Gelbe H. **C. lútea DC.**

— — einfach; Blätter doppelt-gefiedert, Blattstiele in Wikelranken endigend. Bl. klein, weiß. ⊙. Gebüsche, Wälder. Kletternde H. **C. claviculata DC.**

28. Fumária Tourn. Erdrauch. ⊙.

1. Schötchen im reifen Zustande glatt. 2.

— — höckerig-runzelig. 3.

2. Blüthenstielchen zuletzt zurückgebogen; Schötchen rundlich, fast abgestutzt-stumpf. Bl. weiß oder gelblichweiß, auf dem Rücken bisweilen purpurn, an der Spitze schwarzpurpurn. Zäune, Schutt, selten. Rankender E. **F. capreolata.**

— — abstehend; Schötchen rundlich-eiförmig, stumpf. Bl. purpurn, an der Spitze schwarz-purpurn. Auf Mauern bei Horn und bei Schiffbeck unweit Hamburg. Mauer-E. **F. muralis Sonder.**

3. Schötchen rundlich. 4.

— — eiförmig, flachgedrückt; Kelchblätter ganzrandig, 3mal kürzer als die Blüthenstiele. In Gärten, auf Schutt hin und wieder verwildert. Aehriger E.
F. spicata.

4. Kelchblätter breiter und etwa halb so lang als die Blume; Deckblättchen so lang oder länger als das Fruchtstielchen. Lehmäcker, sehr selten. Dichtblüthiger E. **F. densiflora DC.**

— — schmäler und kürzer als die halbe Länge der Blume. 5.

5. Kelchblätter fast 3mal kürzer als die Blume (sammt Sporn). 6.
— — sehr kurz. 7.
6. Schötchen rundlich, quer-breiter, oben abgestutzt und etwas ausgerandet. Bl. purpurroth, an der Spitze schwärzlichroth. Aecker, Schutt, gemein. Gebräuchlicher E. **Fumária officinalis.**
— — kugelig, stumpf, nicht ausgerandet, in der Jugend spitzig; sonst w. v. Aecker, Weinberge, zerstreut. Wirtgen's E. **F. Wirtgeni Koch.**
7. Kelch kaum mit unbewaffnetem Auge zu erkennen, schmäler als das Blüthenstielchen; Schötchen stumpf, in der Jugend spitzig. Bl. blaß rosenroth oder weißlich, an der Spitze dunkler. Aecker, besonders auf Kalk, seltener als F. offic. Vaillant's E. **F. Vallantii Loisl.**
— — 6mal kürzer und so breit als die weiße Blume; Schötchen eiförmig-rundlich, kurz zugespitzt. Aecker. Kleinblüthiger E. **F. parviflora Lmk.**

6. Cruciferen. Kreuzblümler.

29. Cheiránthus. Lack.

Blätter lanzettlich, spitz, ganzrandig, anliegend behaart, grün; Schoten zusammengedrückt. Wild auf alten Mauern in den Rheingegenden. Die Blume kleiner, als an dem gebauten. Gemeiner Lack. **Ch. Cheiri.**

30. Nastúrtium R. Br. Brunnenkresse. ♃.

1. Blumen weiß; Stengel aus den Blattachseln wurzelnd. Quellen, Bäche, stellenweis. Gebräuchliche B. **N. officinalis R. B.**
Aendert ab: b. Sehr klein, Blättchen kurz gestielt: N. microphyllum Rchb. An feuchten Orten neben dem Wasser: c. Stengel sehr lang, Blättchen aus herzförm. Grunde lanzettlich, zugespitzt: siifolium Rchb. So in tiefem Wasser.
— — gelb. 2.
2. Blumenblätter länger als der Kelch. 3.
— — so lang oder kaum länger als der Kelch. 7.

3. Schötchen kugelig, kaum so lang wie der Griffel, vielmal kürzer als das Blüthenstielchen; Blätter lanzettlich-spatelig, mit tief-herzförmig-geöhreltem Grunde sitzend. Feuchte Wiesen, Ufer. Oesterreichische B. **Nastúrtium austriacum** Crtz.
—— nicht kugelig, mehr oder weniger langgestreckt. 4.
4. Schötchen etwa so lang wie das Blüthenstielchen, linealisch; Blätter sämmtlich tief fiederspaltig oder gefiedert, Fiedern länglich-lanzettlich, gezähnt od. wieder fiederspaltig. Gräben, Aecker, feuchte Triften, gemein. Wald-B. **N. silvestre.** R. Br.
—— kürzer als der Blüthenstiel. 5.
5. Schötchen an beiden Rändern zusammengedrückt und dadurch zweikantig, länglich oder fast lanzettlich; Griffel lang; Blätter leierförmig-fiederspaltig und gezähnt, obere verkehrt-eiförmig, eingeschnitten oder fiederspaltig, mit gezähnten Fiedern. Feuchte Orte, selten. Zweischneidige B. **N. anceps** DC.
—— an den Rändern nicht zusammengedrückt. 6.
6. Stengel am Grunde wurzelnd, oft Ausläufer treibend, im Wasser aufgeblasen-röhrig; Blätter länglich oder lanzettlich, untere kammartig oder leierförmig eingeschnitten; Schötchen elliptisch od. fast kugelig, 2-3mal kürzer als das Blüthenstielchen. Stehende Gewässer, Ufer, häufig. Verschiedenblättrige B. **N. amphibium** R. Br.
—— nicht wurzelnd; Blätter glatt oder unterseits von feinen Spitzchen etwas rauh, verkehrt-eiförmig-spatelig, ungleich-eingeschnitten-gezähnt, mit tief herzförmig-geöhreltem Grunde sitzend; Schötchen elliptisch oder länglich, 2-3mal kürzer als das Blüthenstielchen. Wiesen, Ufer. Meerrettigartige B. **N. armoracoides** Tausch.
7. Schoten länglich, gedunsen, etwa so lang wie das Blüthenstielchen. ⊙. Feuchte Orte, häufig. Sumpf-B. **N. palustre** DC.
Schötchen eiförmig oder länglich, 3mal kürzer als das Blüthenstielchen. Nur auf Waldwiesen des Elbthales zwischen Acken und Löderitz und bei Magdeburg. Pyrenäen-B. **N. pyrenaicum** R. Br.

31. Barbaraea R. Br. Barbaree. ⨀.

1. Die obern Blätter ungetheilt, die untern leierförmig. 2.
— — tief fiederspaltig, mit linealen, ganzrandigen Zipfeln, die untern gefiedert mit fast herzförmigem Endlappen. Feuchte Orte, Ufer, selten. Frühblühende B. **B. praecox R. Br.**
2. Die Seitenlappen der untern Blätter 2-3paarig, sehr klein, der Endlappen sehr groß, länglich-eiförmig; Blumenblätter um $\frac{1}{3}$ länger als der Kelch. Feuchte Orte, nicht selten. Steife B. **B. stricta Andrz.**
— — 4paarig, das obere Paar so breit wie der Endlappen; Blumenbl. doppelt so lang als der Kelch. 3.
3. Aufblühende Traube gedrungen; die jüngern Schoten schräg-aufrecht. Feuchte Orte, Gebüsche. Gemeine B. **B. vulgaris R. Br.**
— — locker; die jüngern Schoten bogenförmig-aufsteigend. Feuchte Orte, stellenweis. Krummschotige B. **B. arcuata Rchb.**

32. Turrítis Dill. Thurmkraut.

Untere Blätter schrotsägeförm., gezähnt oder ganzrandig, von 3gabeligen Haaren rauh, obere kahl, mit tief herz-pfeilförmigem Grunde stengelumfassend; Schoten steif-aufrecht, 6mal länger als das Blüthenstielchen. Bl. gelblichweiß. ⨀. Steinige Orte, Wälder, häufig. Kahles Th. **T. glabra.**

33. Árabis. Gänsekraut.

1. Samen flügellos oder schmal geflügelt. 2.
— — mit breitem, häutigem Flügel umzogen; Schoten auf aufrechten Stielchen abwärts gekrümmt, flach, am Rande verdickt; die obern Blätter mit tief-herzförmigem Grunde stengelumfassend. ⨀. Felsenabhänge des Rheinthals. Thurmkrautähnliches G. **A. Turrita.**
2. Stengelblätter am Grunde herzförmig-stengelumfassend. 3.
— — sitzend, bisweilen halbstengelumfassend, aber nicht herzförmig. 7.
3. Blätter kahl, ganzrandig; Schotenklappen mit starkem

Mittelnerv. ♃. Kalkfelsen zwischen Gebüsch, nicht gemein. Kohlartiges G.

Arabis brassicaeformis Wallr.

Blätter durch gabelästige Haare flaumig oder scharf, nicht ganzrandig. 4.

4. Kelch am Grunde stark zweihöckerig; Blumenblätter verkehrt-eirund, mit verbreiteter Platte; Blüthenstielchen länger als der Kelch. Nur im Riesengebirge am Basalt der kleinen Schneegrube um 4000″. ♃. Alpen-G. A. alpina.

—— höckerlos oder undeutlich zweihöckerig. 5.

5. Schoten kaum etwas breiter als ihr Stielchen, abstehend, etwas entfernt von einander. ⊙. Sonnige, trockene Kalkberge, selten. Oehrchentragendes G.

A. auriculata Lmk.

—— 3mal so breit als ihr Stielchen, oder breiter. 6.

6. Stengel von ästigen, angedrückten Haaren rauh; Oehrchen der stengelständigen Blätter abwärts dem Stengel anliegend; Samen schmal geflügelt, netzig-punktirt. (··). Wiesen, feuchte Wälder, selten. Gerard's G. A. Gerardi Bess.

—— unterwärts von abstehenden, einfachen Haaren rauh; Oehrchen der aufrechten stengelständigen Blätter abstehend; Samen an der Spitze etwas geflügelt, schwach punktirt. (··) u. ♃. Wälder, Hügel, gemein. Rauhhaariges G. A. hirsuta Scop.

Aendert ab: b. Stengel unterwärts schwach behaart, oberwärts ziemlich kahl; obere Blätter mit herz-pfeilförmigem Grunde stengelumfassend: sagittata DC. (A. planisiliqua Pers., longisiliqua Wallr., glastifolia Rchb.) c. Ganz kahl oder nur mit kurzen Haaren am Rande der Blätter, Blüthen größer: sudetica Tausch. Im Riesengeb. im Kessel.

7. Stengelblätter sitzend, länglich-lineal, ganzrandig; Stengel kahl. ♃. Felsen, selten. (A. Crantziana Ehrh.) Stein-G. A. petraea Lmk.

—— kurzgestielt. 8.

8. Untere Blätter leierförmig-schrotsägig, mit 6-9 Läpp-

chen auf jeder Seite. Schoten fast flach. ⊙. Sandige und steinige Orte, stellenweis. Sand-G.

Árabis arenōsa Scop.

Untere Blätter herzförmig-rundlich oder eiförmig; Schoten gedunsen. ♃. Feuchte, quellige Orte. Haller's G. **A. Halleri.**

34. Cardamíne. Schaumkraut.

1. Unterste Blätter zum Theil unzertheilt, eirund, langgestielt, obere gefiedert, mit 1 bis 3 Paar länglich-keilförmiger Fiedern. Pflanze kahl. Schoten aufrecht, gedrängt. ♃. Auf dem Riesengebirge. Resedablättriges Sch. **C. resedifolia.**

Alle Blätter gefiedert, oder dreizählig. 2.

2. Blätter dreizählig. Stengel einblättrig, oder nackt. Kriechende Ausläufer. In schattigen Wäldern in Böhmen, Schlesien. Dreiblättriges Sch. **C. trifolia.**

— — gefiedert. 3.

3. Blattstiele mit stengelumfassenden Oehrchen. Blättchen der untersten Blätter 3-5spaltig. Blumenblätter meist fehlend. ⊙. In schattigen Wäldern. Spring-Sch. **C. impatiens.**

Blattstiele ohne Oehrchen. 4.

4. Staubbeutel vor dem Aufspringen roth. Blättchen rundlich, oder länglich, eckig-gezähnt. Stengel kantig. An Bächen, quelligen Orten. Bitteres Sch. **C. amara.**

— — gelb. 5.

5. Blumenblätter mit dem Nagel über einen Viertel-Zoll lang, weiß, mit röthlichen Adern, oder lilafarben. Pflanze gewöhnlich kahl. Blättchen der Stengelblätter lineal, oder schmal-lanzettlich. Stengel stielrund, oberwärts fein gerillt. ♃. Sehr gemein auf feuchten Wiesen. Wiesen-Sch. **C. pratensis.**

Blumen weit kleiner, weiß. 6.

6. Blättchen ganzrandig, an den untern Blättern länglich, an den obern lineal, das Endblättchen fast gleich groß; Schoten auf den sehr weit abstehenden Blüthenstielchen aufrecht. ☉. Schlesien, Holstein, Schleswig. Kleinblüthiges Sch. **C. parviflora.**

Blättchen ausgeschweift oder gezähnt, rundlich-eiförmig, das Endblättchen größer. 7.

7. Stengel hin- und hergebogen, reichblättrig; Staubgef. 6; Griffel so lang als die Breite der Schote. ⊙. Feuchte Wälder, stellenweis. Wald-Sch.
Cardamíne silvatica Lk.

— — ziemlich steif, 2-4blättrig; Staubgef. 4; Griffel kürzer als die Breite der Schote. ⊙. Im Rheinthal. Behaartes Sch. **C. hirsuta.**

35. Dentária. Zahnwurz. ♃.

1. Blätter quirlförmig zu dreien stehend, dreizählig. 2.
Blätter wechselständig, die unteren gefiedert, die mittleren dreizählig, die oberen einfach. Brutknollen in den Blattwinkeln. Blumen roth. In schattigen Bergwäldern. Zwiebeltragende Z. **D. bulbifera.**

2. Blumen gelblich-weiß. Staubgefäße von der Länge der Blumenblätter. In schattigen Wäldern höherer Gebirge im östlichen Deutschland. Neunblättrige Z.
D. enneaphyllos.

— — purpurn. Staubgef. halb so lang als die Blume. In den Oberschlesischen Gebirgen. Drüsige Z.
D. glandulosa W. K.

36. Hésperis. Nachtviole.

Blumenblätter verkehrt-eiförmig, in der wilden Art roth. Blumenstiele ungefähr von der Länge des Kelchs. Hie und da an waldigen Abhängen. In Gärten häufig, nebst der Abart mit weißen gefüllten wohlriechenden Blumen. Gemeine N. **H. matronalis.**

37. Sisýmbrium. Raute.

1. Blätter verschiedenartig getheilt, höchstens die obersten ungetheilt. 2.
— — ungetheilt. 8.

2. Blätter schrotsägig-fiederspaltig, bisweilen die obersten einfach-fiedertheilig oder spießförmig. 3.
— — 2-3fach gefiedert, Zipfel aller Blätter linealisch; Schoten aufwärts gebogen, anderthalbmal so lang

als die Stielchen. ⊙. Sandfelder, Wege, gemein. Feinblättrige R. Sisýmbrium Sóphia.
3. Schoten pfriemlich zugespitzt, an den Stengel angedrückt; Endlappen der Blätter groß, spießförmig. An Wegen gemein. Gebräuchliche R. S. officinale Scop.
— — stielrund, abstehend od. abwärts geneigt. 4.
4. Die Zipfel der schrotsägig-fiedertheiligen Blätter an der Basis geöhrelt; Blüthenstielchen kurz, fast so dick als die Schote. 5.
— — der Blätter an der Basis ohne Oehrchen; Blüthenstielchen schlank und dünn. 6.
5. Kelch aufrecht, geschlossen; Blätter mit eckigem oder spießförm. Endlappen. Oehrchen am Grunde aufgerichtet. (··). Schutt, unbebaute Orte. Böhmen. Columna's R. S. Columnae.
— — Kelch sehr abstehend; Fiedern der obern Blätter schmal-lineal, mit gleichgebildeten Endabschnitten. (··). Wüste Plätze, Sandboden, selten. Ungarische R. S. pannónicum Jacq.
6. Die jüngern Schoten über die Doldentraube weit hinausragend, 4mal so lang als die Blüthenstielchen. (··). Wege, Schutt, selten. Langblättrige R. S. Irio.
— — die Doldentraube nicht überragend. 7.
7. Schoten doppelt so lang als die Blüthenstielchen, aufsteigend, etwas gekrümmt, von einander entfernt; Stengel und untere Blätter steifhaarig. (··). Alte Mauern, Schutt, stellenweis. Löſel's R. S. Löselii.
— — viel länger als die Blüthenstielchen, abstehend oder abwärts geneigt, sehr zahlreich, dicht genähert; Stengel und Blätter kahl od. sparsam borstig. (··). Felsen, Mauern, selten. Oesterreichische R. S. austriacum Jacq.
8. Blumen gelb; Stengel steif, starr; Blätter länglich-lanzettlich, ungleich-gezähnt, von einfachen Haaren flaumig. Gebüsche, an Flußufern und feuchten Orten, selten. Steifstengelige R. S. strictissimum.
— — weiß. 9.
9. Untere Blätter nierenförmig, grob geschweift-gekerbt, obere herz-eiförmig, spitz-gezähnt. ⊙. Gebüsche, Hecken, gemein. Knoblauchs-R. S. Alliária Scop.

Blätter länglich-lanzettlich, entfernt gezähnelt, gabelig-flaumig. ⊙. Brachäcker, gemein. Thal's R.
Sisymbrium Thalianum Gaud.

38. Braya Sternb. u. Hoppe. Braye.

Blätter buchtig-fiederspaltig; Traube verlängert, mit blattartigen Deckblättern; Schoten kurzhaarig. ⊙. Feuchte Orte, Flußufer im westl. Deutschland, sehr selten. Niederliegende B. B. supina Koch.

39. Erysimum. Schotendotter.

1. Mittlere Blätter länglich oder linealisch, am Grunde nicht herzförmig. Blumen gelb. 2.
— — am Grunde tief herzförm., stengelumfassend, ganzrandig. Blumen weiß od. gelblich. Pflanze kahl. ⊙. Aecker, stellenweis. Morgenländischer Sch.
E. orientale R. Br.
2. Blüthenstielchen 2-3mal so lang als der Kelch; Blätter länglich-lanzettlich, geschweift, mit gleichförmig 3spaltigen Haaren bestreut und etwas rauh. ⊙. Flußufer, Aecker, gemein. Lackartiger Sch.
E. cheiranthoides.
— — so lang oder kürzer als der Kelch. 3.
3. Blüthenstielchen so lang wie der Kelch. 4.
— — kürzer als der Kelch. 6.
4. Blätter von fast lauter einfachen Haaren etwas rauh, linealisch-lanzettlich, ganzrandig oder entfernt-gezähnelt; sterile Aestchen in den Blattwinkeln; Schoten grau, mit kahlern grünen Kanten. Sonnige Hügel, sehr selten. Graublättr. Sch. E. canescens Rth.
— — mit 3spaltigen Haaren besetzt. 5.
5. Blätter ganzrandig, die untern länglich-linealisch, die obern lineal-lanzettlich, meist grasgrün. Unbebaute Orte. Ruthenförm. Sch. E. virgatum Rth.
— — geschweift-gezähnt, länglich-lanzettlich, graugrün. Mauern, zwischen Weidengebüsch an Ufern. Habichtskrautblättriger Sch. E. hieracifolium.
6. Blüthenstielchen halb so lang als der Kelch. 7.
— — 2-3mal kürzer als der Kelch; Schoten vom Rücken ein wenig zusammengedrückt, gleichfarbig.

Bl. hellschwefelgelb. Abhänge, Wege, selten. ⊙. Pippaublättriger Sch.
Erýsimum crepidifolium Rchb.

7. Blätter länglich-lanzettlich, geschweift-gezähnt; Schoten grau, mit kahleren grünen Kanten. Blüthe wohlriechend. ⊙. Kalkberge, bisweilen an Flußufern. Wohlriechender Sch. E. odoratum Ehrh.

— — lanzettlich-zugespitzt, etwas buchtig- oder geschweift-gezähnt od. ganzrandig; Schoten kaum dicker als das verdickte, wagerecht-abstehende Blüthenstielchen. ⊙. Felder, sehr zerstreut. Ausgeschweifter Sch.
E. repandum.

40. Brássica. Kohl.

1. Schoten an die Spindel angedrückt, mit zweischneidigem Schnabel. Alle Blätter gestielt, die untern leierförmig, die obern lanzettlich, ganzrandig. An Flußufern. Gebaut. (Sinapis L.) Schwarzer Senf.
B. nigra Koch.

— — abstehend. Obere Blätter mit breiter Basis sitzend, oder herzförmig-umfassend, bläulich-angelaufen. 2.

2. Kelch aufrecht, unten fest zusammenschließend. Staubfäden alle aufrecht. Trauben locker, schon vor dem Aufblühen verlängert; obere Blätter an der Basis nicht herzförmig. Gartenkohl. Gebaut in vielen bekannten Abarten, als Winter- od. Blattkohl (Grünkohl, Braunkohl), Rosenkohl, Kohlrabi, Blumenkohl. B. olerácea.

— — zuletzt halb, od. ganz offen. Die kürzern Staubf. abstehend, aufstrebend. Obere Bl. am Grunde herzf. 3.

3. Untere Blätter grasgrün, beiderseits behaart, leierförmig. Trauben beim Aufblühen flach; die offenen Blumen höher, als die Knospen. Kelch endlich fast wagerecht. Auf Aeckern, gebaut und wild. Rüben-K., Rübsen. Wird in 3 Abarten kultivirt, als Sommer-Rübsen, Winter-R. und weiße Rübe. B. Rapa.

— — meergrün, oberseits kahl, leierförmig. Verlängerte Blüthentraube. Kelch zuletzt halb offen. Kohlreps. Raps. Wird in 3 Abarten kultivirt, als Winter-Raps, Sommer-R. und Kohlrüben. B. Napus.

41. Sinápis Tourn. Senf.

1. Kelch aufrecht, geschlossen. Schotenklappen 3nervig. Blätter alle tief fiederspaltig. Blumen schwefelgelb. Auf Sand= oder Kießfeldern; in felsigen Gegenden in den Rheinländern. ⊙. (Brassica Cheiranthus Vill.) Lackblüthiger S. **S. Cheiranthus Koch.**
— — wagerecht abstehend. 2.
2. Schotenklappen meist kürzer, als der flache schwertförmige Schnabel, steifhaarig, 5nervig. Blätter gefiedert. ⊙. Auf Aeckern. Weißer S. **S. alba.**
— — meist länger, als der zweischneidige Schnabel, kahl, oder mit kurzen Borsten besetzt, 3nervig. Blätter eiförmig, ungleich gezähnt, die untern fast leierförmig. ⊙. Auf Aeckern. Feld=S. **S. arvensis.**

42. Erucástrum Presl. Rempe.

Traube ohne Deckblätter; Kelchbl. wagerecht abstehend; längere Staubfäden oberwärts vom Griffel abgebogen. ♃. Bei Kassel. Stumpfwinkelige R. **E. obtusangulum Rchb.**
— — unterwärts mit Deckblättern. Kelchbl. aufrecht=abstehend; längere Staubfäden an den Griffel angedrückt. ⊙ u. ⊙. Ackerränder, Brachfelder, selten. Pollich's=R. **E. Pollichii Sch. u. Spenn.**

43. Diplotáxis DC. Doppelsame.

1. Stengel beblättert, unten fast strauchig. Die untern Blätter fiederspaltig, mit linealen Zipfeln; die obern lineal, unzertheilt, ganzrandig; alle völlig kahl. Blüthenstiele doppelt so lang als die Blume. ♃. Unbebaute Orte. Schmalblättriger D. **D. tenuifolia DC.**
— — nur am Grunde beblättert, krautig. 2.
2. Blüthenstielchen so lang wie die Blüthe; Blumenblätter rundlich=verkehrt=eiförmig, in den kurzen Nagel zusammengezogen. ⊙. Aecker, Schutt, Mauern. Mauer=D. **D. muralis DC.**
— — kürzer als die eben geöffnete Blüthe; Blumenblätter länglich=verkehrt=eiförmig, keilig, allmählig in den Nagel verschmälert. ⊙. Aecker, Weinberge. Dünnstengeliger D. **D. viminea DC.**

44. Vesicária Lmk. Blasenschötchen.

Blätter länglich, ganzrandig, kahl, untere bewimpert, fast spatelförmig; Schötchen kahl. Nur an der Godesberger Ruine bei Bonn. Schlauchartiges B.
V. utriculata Lmk.

45. Alýssum. Steinkraut.

1. Staubfäden am Grunde inwendig mit stumpfem Zähnchen; Fächer 2samig. 2.
Längere Staubfäden geflügelt. 3.
2. Stengel krautig; Trauben rispig, die fruchttragenden verlängert; Platte der Blumenbl. halb-zweispaltig. ⊙. Bei Suhl, verwildert. Felsen-St.
A. petraeum Ard.
— — am Grunde halbstrauchig; Traube rispig, auch die fruchttragende noch kurz. ♃. Kalkberge, Felsen. Felsen-St. **A. saxátile.**
3. Fächer 1samig; Traube in einem flachen Strauße. ♃. Sonnige Berge, nur bei Verviers. Silberblättriges St. **A. argenteum Vitman.**
— — 2samig. 4.
4. Kelch zur Fruchtzeit bleibend. ⊙. Aecker, Mauern, gemein. Kelchfrüchtiges St. **A. calýcinum.**
— — abfallend. 5.
5. Stengel zuletzt am Grunde etwas strauchig; Schötchen von angedrückten Sternhaaren grau. Felsen, Hügel. ♃. Berg-St. **A. montanum.**
— — krautig, Schötchen von sternförm. od. einfachem, etwas abstehendem Flaum kurzhaarig. ⊙. Nur bei Spaa. Feld-St. **A. campestre.**

46. Bertéroa DC. Berterie.

Blumenblätter 2spaltig, weiß; Pflänze von Sternhaaren grau. ⊙. An Wegen, trocknen Orten. (Alyssum L. Farsetia R. Br.) Graue B. **B. incana DC.**

47. Lunária. Mondviole.

Schötchen elliptisch-lanzettlich, nach beiden Enden zugespitzt. ♃. In Bergwäldern. Spitzfrüchtige M.
L. redivíva.

Schötchen breit-oval, an beiden Enden stumpf. ⊙. Buschige, felsige Orte. In Gärten. Zweijährige M. **Lunária annua.**

48. Draba. Hungerblümchen.

Stengel beblättert; mittlere und obere Blätter halbstengelumfassend, rundlich-eiförmig, gezähnt. Blüthenstielchen wagerecht-abstehend. Blumenbl. ganzrandig, weiß. ⊙. An steinigen Orten am Rhein, in Thüringen, Schlesien, im Harz. Mauer-H. **D. muralis.**

Stengel blattlos; die grundständigen Blätter eine Rosette bildend, wie bei der vorigen; Blüthenstielchen aufrecht-abstehend; Blumenbl. zweispaltig, weiß. ⊙. An trocknen Orten, im Frühling, gemein. Frühes H. **D. verna.**

49. Cochleária. Löffelkraut.

1. Schötchen mit einem Mittelnerv auf den Klappen; Samen feinkörnig-rauh. 2.
   — — ohne Nerven auf den Klappen; Samen glatt. Mittlere Stengelbl. kammartig-fiederspaltig. ♃. Ufer, zerstreut, meist nur verwildert. Meerrettig. **C. Armorácia.**
2. Obere Blätter mit tief-herzförmigem Grunde stengelumfassend. ⊙. 3.
   Blätter sämmtlich gestielt, untere herzförmig, obere eilanzettförmig, kurz gestielt. ⊙. Am Seestrande. Dänisches L. **C. dánica.**
3. Untere Blätter breit-eiförmig, schwach herzförmig, mittlere eiförmig. Meeresufer, Salzquellen. Gebräuchliches L. **C. officinalis.**
   — — eiförmig-länglich od. eiförmig, am Grunde abgerundet oder in den Blattstiel vorgezogen, mittlere länglich. Meeresufer. Englisches L. **C. ánglica.**

50. Camelína Crntz. Leindotter.

Mittlere Stengelblätter länglich-lanzettlich, ganzrandig, oder schwach gezähnelt, gegen die umfassende Basis nicht merklich verschmälert, pfeilförmig. ⊙. Auf Aeckern, häufig gebaut. Gebauter L. **C. sativa Crantz.**

Mittlere Stengelblätter lineal-länglich, buchtig-gezähnt,

oder fiederspaltig, in der Mitte schmäler, am Grunde wieder breiter, pfeilförmig. ⊙. Auf Aeckern unter Lein. Gezähnter L. **Camelína dentata Pers.**

51. Subulária. Pfriemenkresse.

Blätter pfriemlich. In Teichen, oft unter dem Wasser. Wasser-Pfr. **S. aquatica.**

52. Thlaspi Dill. Täschelkraut.

1. Schötchen dreieckig-herzförmig, nach unten verschmälert. Griffel ganz kurz. 2.
— — kreisrund, oder an der Basis abgerundet, oben uasgerandet, flach. 3.
2. Rothe hervorragende Staubbeutel. Einfache Stengel aus einem Rasen von Wurzelblättern. 4–8 Samen in jedem Fache. ♃. Bergwiesen. Felsen-T. **T. alpestre.**
Gelbe nicht hervorragende Staubbeutel. Stengel ästig. Blätter stark umfassend. Blumen sehr klein. Magere Aecker. Durchwachsenes T. **T. perfoliatum.**
3. Die Wurzel treibt mehrere auf verlängerten Stämmchen entspringende Blätterrosetten. Blüthenstengel einfach. Blätter ganzrandig. Blumen größer, als in dem ähnlichen T. alpestre, mit gelben Staubbeuteln. Schötchen mit 1–2samigen Fächern und längerem Griffel. ♃. Felsige, buschige Orte, stellenweis. Berg-T. **T. montanum.**
Pflanze nach der Blüthe absterbend, in vollkommenen Exemplaren ästig. Stengelblätter gezähnt. Große breitgeflügelte Schötchen mit vielsamigen Fächern. ⊙. Gemein auf Aeckern. Acker-T. **T. arvense.**

53. Teesdálea R. Br. Teesdalee.

Blumenblätter ungleich. Blätter tief leierförmig-fiederspaltig, rosettig. Schaft nackt, oder kaum beblättert. ⊙. Sandige Orte. (Iberis L.) Nacktstengelige T. **T. nudicaulis R. Br.**

54. Ibéris. Bauernsenf.

Blätter länglich stumpf, nach unten keilförmig in einen Stiel verschmälert, beiderseits 2- bis 3zähnig. Blumen weiß, zuletzt traubig, Schötchen fast kreisrund.

Aecker, selten. In Thüringen, im Moselthal, bei Trier. Bittrer B. **Ibéris amára.**
Grundständige Blätter lanzettlich, beiderseits 1–2zähnig, stengelständige linealisch-lanzettlich, spitz, ganzrandig; Schötchen mit dem Fruchtstiele abstehend, ausgerandet-2lappig. Bei Boppard am Rhein. Mittlerer B. **I. intermedia Guersent.**

55. Biscutélla. Brillenschötchen.

Schötchen am Grunde und an der Spitze ausgerandet. Kelchblättchen ohne Sporn. ♃. An felsigen, oder sandigen Orten, nicht gemein. Glattfrüchtiges B. **B. laevigata.**

56. Lepídium. Kresse.

1. Schötchen an ihrem obern Rande deutlich ausgerandet. 2.
—— nicht, oder kaum merklich ausgerandet. 4.
2. Stengelblätter pfeilförmig umfassend, gezähnt, weichhaarig. Schötchen mit breitem Hautrand, schuppenförmig punktirt. ⊙. Brachfelder, Aecker. Feld-K. **L. campestre R. Br.**
—— nicht umfassend, kahl. 3.
3. Schötchen an die Spindel angedrückt, mit deutlichem Hautrande. Blumenblätter noch einmal so lang als der Kelch. Die untern Blätter eingeschnitten. Gebaut und verwildert. Gartenkresse. **L. sativum.**
—— abstehend, mit schwachem Hautrande. Blumenblätter meist fehlend. Zwei Staubgefäße. Untere Blätter gefiedert unb doppelt-gefiedert, obere lineal, unzertheilt. ⊙. An Wegen, auf Mauern, Stink-Kr. **L. ruderale.**
4. Stengelblätter pfeilförmig umfassend, behaart. Sämmtliche Blätter unzertheilt, geschweift-gezähnt. Schötchen endlich am Grunde herzförmig, flügellos. ♃. An Ackerrändern. Stengelumfassende Kr. **L. Draba.**
—— sitzend, nicht umfassend. 5.
5. Schötchen eiförmig, spitz, ganzrandig; Blätter gesägt, am Grunde fiederspaltig, die obersten linealisch. ⊙. Mauern, Wege, in den Rheingegenden. Grasblättrige Kresse. **L. graminifolium.**

Schötchen rundlich, sehr seicht ausgerandet. Untere Blätter eiförmig, langgestielt, gekerbt-gesägt. ♃. Seestrand, salzhaltige Orte. Breitblättrige Kr.
Lepídium latifolium.

57. Hutchínsia R. Br. Hutchinsie.

Aestiger, beblätterter Stengel. Gefiederte Blätter, Blumenblätter wenig länger als der Kelch. Schötchen elliptisch, stumpf. ⊙. Auf Felsen in Thüringen, der Rheinpfalz. Stein-H. **H. petraea R. Br.**

58. Capsélla Vent. Hirtentäschel. ⊙.

Schötchen dreieckig-herzförmig. Mit ganzen und getheilten Blättern mannichfaltig abändernd. Sehr gemein in gebautem Lande. (Thlaspi L.) Gemeine H.
C. Bursa pastoris Mönch.

— — verkehrt-eiförmig oder elliptisch. Blätter tief fiederspaltig. Nasse salzhaltige Orte. (Lepidium Lin.) Liegendes H. **C. procumbens Fr.**

59. Corónopus Hall. Feldkresse. ⊙.

Blüthenstielchen kürzer als die Blume. Schötchen fast nierenförm., netzig-runzlig, am Rande strahlig-gestreift, mit pyramidenförmigem Griffel. An Wegen, Schuttstellen. Gemeine F. **C. Ruellii All.**

— — länger als die Blüthen; Schötchen zweiknotig, am Grunde und an der Spitze ausgerandet, netzig-runzelig; Griffel fehlend. Ufer, unbebaute Orte. Zweiknotige F. **C. dídymus Sm.**

60. Isatis. Waid.

Schötchen länglich, sehr stumpf, oder ausgerandet. Abhänge, Ackerraine, sehr zerstreut. (·). Färber-W.
I. tinctoria.

61. Myágrum Tourn. Hohldotter.

Untere Blätter länglich, stumpf, buchtig-fiederspaltig, obere länglich, spitz, mit pfeilförmigem Grunde stengelumfassend. (·). Selten bei Mainz und Spaa. Pfeilblättriger H. **M. perfoliatum.**

62. Néslea Desv. Neslee.

Stengel aufrecht; Blätter unzertheilt, pfeilförmig; Blumen goldgelb. ⊙. Auf Aeckern häufig. (Myagrum L.) Rispige N. **N. paniculata Desv.**

63. Calepína Adans. Calepine.

Unterste Blätter rosettig, buchtig-fiederspaltig, obere länglich, pfeilförmig. Blumen weiß. Brachfelder, am Niederrhein. Corvin's C. **C. Corvini Desv.**

64. Bunias. Zackenschote.

Schötchen flügellos, schief-eiförm. ⊙. Auf grasigen Plätzen im nördlichsten Deutschland. Orientalische Z.
B. orientalis.

65. Cákile Tourn. Meersenf.

Das obere Glied des Schötchens schwertförmig. Blumen hellviolett. ⊙. Am Seestrande. Gewöhnlicher M.
C. maritima.

66. Rapístrum Boerh. Repsdotter.

Blätter fiederspaltig; das obere Glied des Schötchens eirund, länger als der kegelförmige Griffel. An Ackerrändern, sehr zerstreut. Mehrjähriger R.
R. perenne All.

— — leierförmig; obere Glied des Schötchens kugelig, runzelig, eben so lang, oder kürzer als der fadenförmige Griffel. ⊙. Aeckern, Brachfelder, selten. Runzeliger R. **R. rugosum All.**

67. Crámbe Tourn. Meerkohl.

Die längern Staubgefäße gabelig gespalten. Blätter fleischig, wellig, eingeschnitten und spitz gezähnt. bläulich-grün. Blume weiß. ♃. Am Seestrande. Gemeiner M. **C. maritima.**

68. Raphanístrum Tourn. Hederich.

Untere Blätter leierförmig, obere lanzettlich; Kelchblätter aufrecht; Samen glatt. ⊙. Aecker, Raine, gemein.

(Raphanus Raphanistrum L.) Gemeiner H.
Raphanístrum Lampsana Gaertn.

69. Ráphanus Tourn. Rettich.

Blätter leierförmig; Samen netzig-runzelig. ⊙. Aus Asien stammend, jetzt gebaut und zwar: b. mit großer, fleischiger, außen grauschwarzer Wurzel: niger DC.; c. mit kleinerer, außen röthlicher Wurzel: Radiola DC. Garten-R. R. sativus.

7. Cistineen.

70. Heliánthemum Tourn. Sonnenröschen.

1. Blätter mit Nebenblättern. 2.
Die Nebenblätter fehlen. ♄. 3.
2. Krautig; Kelch auf dem fruchttragenden, weit abstehenden Blüthenstielchen gerade hervorgestreckt. ⊙. Sandige Orte, sehr selten. Getüpfeltes S.
H. guttatum Mill.
Halbstrauchig; Griffel 2-3mal so lang als der Fruchtknoten; innere Kelchblätter stumpf, mit aufgesetzter Spitze. ♄. Heiden, Waldränder, meist häufig. Gemeines S. H. vulgare Gaertn.
3. Blätter schmal-lineal, wechselständig. Sonnige Hügel, sehr selten. Schmalblättriges S. H. Fumana Mill.
— — eirund-länglich, unterseits weiß-grau, gegenständig. Sonnige Hügel, sehr selten. Weinbergs-S.
H. oelandicum Whlnbg.

8. Violarieen.

71. Víola Tourn. Veilchen. ♃.

1. Stengel unentwickelt, nur als Wurzelstock vorhanden, die Blätter also alle grundständig. 2.
— — deutlich entwickelt, stets ohne Ausläufer. 8.
2. Narbe in ein schiefes Scheibchen ausgebreitet; fruchttragende Blüthenstiele aufrecht. 3.
— — in ein herabgebogenes Schnäbelchen verschmälert; fruchttragende Blüthenstiele niedergestreckt. 5.
3. Nebenblätter bis über die Mitte dem geflügelten Blatt-

stiele angewachsen, lanzettlich, drüsig=gezähnelt. Sumpfige Moorwiesen, selten. Moor=V.
Viola uliginosa Schrad.
Nebenblätter frei. 4.
4. Das unpaarige Blumenblatt geadert; Sporn kaum länger als die Kelchanhängsel; Blätter nieren=herzförmig, kahl. Bl. blaß=lila. Im Sumpfmoose torfiger Wiesen. Sumpf=V. **V. palustris.**
—— nicht geadert; Sporn 3mal länger als die Kelchanhängsel; Blätter nierenförmig. Auf sumpfigen Wiesen in Holstein und Preußen, sehr selten. Torf=V.
V. epipsila Ledeb.
5. Ausläufer vorhanden, verlängert. 6.
—— fehlend. 7.
6. Nebenblätter eilanzettlich, spitz, am Rande nebst den Fransen kahl. Blätter dunkelviolett, selten rosa oder weiß. Waldränder, Zäune, Wiesen, überall häufig. Wohlriechendes V. **V. odorata.**
—— lanzettlich=zugespitzt, an der Spitze nebst den Fransen weichhaarig=wimperig. Sehr selten. Liebliches V. **V. suavis M. B.**
7. Blätter herz=eiförmig; Nebenblätter nebst den Fransen am Rande kahl. Wiesen, Raine, Gebüsche, gemein. Rauhhaariges V. **V. hirta.**
—— breit=eiförmig; Nebenblätter am Rande nebst den Fransen fein=rauhhaarig. Hügel, Hecken, selten. Hügel=V. **V. collina Bess.**
8. Die beiden mittlern Blumenbl. seitlich abstehend. 9.
Die 4 obern Blumenblätter aufwärtsgerichtet und aufwärts dachziegelig. 13.
9. Stengel niederliegend und aufstrebend. 10.
—— aufrecht. 11.
10. Blätter tief=herzförm. oder fast nierenförm., kurz zugespitzt; Kapsel länglich, spitz; Blumen violett. Wälder, Haine, häufig. Wald=V. **V. silvestris Lmk.**
Aendert ab: b. Sporn walzenförmig, ausgerandet, weiß; Blume größer, hellblau: V. Riviniana Rchb. In schattigen Wäldern.
Blätter länglich=eiförmig, am Grunde herzförmig oder fast abgestutzt; Kapsel abgestutzt, stumpf, mit kurzem

Spitzchen. Blumen gesättigt-blau, mit gelblich-weißem Sporne. Wiesen, Triften, Wälder, gemein. Hunds-V. **Viola canina.**

Blätter herzförmig, stumpf, untere nierenherzförmig; Kapsel eiförmig, zugespitzt. Bl. bleichviolett oder weiß. Pflanze meist nur 1-3″ hoch. Sandfelder, Nadelwälder, zerstreut. Sand-V. **V. arenaria DC.**

11. Stengel einreihig behaart; die ersten Blüthen mit Blumenblättern, meist unfruchtbar, die spätern blumenblattlos, fruchttragend. Bergige Laubwälder, zerstreut. Blätter blaß-lila, wohlriechend. Wunderbares V. **V. mirabilis.**

— — kahl oder flaumig. 12.

12. Blätter herz-eiförmig, Blattstiel oberwärts geflügelt; mittlere Nebenblätter länglich-lanzettlich, blattartig, tief gezähnt, halb so lang als der Blattstiel, obere so lang wie derselbe; Sporn doppelt und 3mal so lang als die Anhängsel des Kelches, zugespitzt, an der Spitze aufwärts gekrümmt, zweispitzig. Bl. vor dem Aufblühen gelblich, dann schneeweis; Sporn erst grünlich, dann gelblich. In Ostfriesland auf der Geest häufig. Schultz's V. **V. Schultzii Billot.**

Blätter aus ei- oder herzförmigem Grunde lanzettlich; Blattstiele geflügelt; Nebenblätter lanzettlich, gezähnt, obere blattartig; Kapsel zugespitzt. Haine, Gebüsche, Wiesen. Aufrechtes V. **V. recta Grcke.**

Aendert ab: a. Stengel stark, nebst den eilanzettlichen Blättern in der Jugend anliegend behaart; mittlere Nebenbl. so lang oder länger als der Blattstiel, obere derselben weit überragend; Blume groß, blaßblau. Höhe ½-1½′: V. persicifolia Schk. (V. elatior Fr.). So am Rande feuchter Gebüsche. b. Stengel nebst den ei- oder keil-lanzettlichen Blättern kahl; mittlere Nebenbl. meist halb so lang als der Blattstiel, obere so lang oder länger als derselbe; Bl. kleiner, milch- oder hellblau. 3-8.″ Wiesenform. V. pratensis M. und K. (V. stagnina Kit.) c. Stengel nebst den herz-eiförmigen Blättern kahl; Blume mäßig groß, hellblau. Bis 1′. Seltenere Waldform. V. stricta Horn.

13. Narbe flach, fast zweilappig. Stengel meist 2blättrig,

1-2blüthig; Blätter nierenförmig. Feuchte, schattige Thäler, selten. Schlesien, Lausitz, Sächsische Schweiz, Annathal bei Eisenach. Zweiblüthiges V.
Víola biflora.

Narbe groß, krugförmig. 14.

14. Stengel aufsteigend oder aufrecht; Nebenblätter blattartig, leierförmig-fiederspaltig, mittlere Zipfel verlängert, gekerbt. Blätter weißlich gelb oder dreifarbig. ⊙. Aecker, Brachen, gemein. Dreifarbiges V. Stiefmütterchen. V. tricolor.

—— gestreckt, sehr ästig; Nebenblätter fiederspaltig, der mittlere Zipfel ganzrandig. Pflanze überall von steifen, abstehenden Haaren kurzhaarig. ⊙. Vielleicht nur Abart der vorigen. Nur bei Spaa und im Weidenbachthale des Kreises Adenau am Niederrhein. Rauhhaariges V. V. rothomagensis Desf.

Stämmchen kriechend, fadenförmig; Nebenbl. fingerig-vieltheilig. Blumen gelb, oder die obern violett, oder alle violett. Aendert mehrfach ab. Auf Gebirgswiesen in Schlesien. Gelbes V. V. lútea Sm.

9. Resedaceen.

72. Reséda. Resede. Wau. ⊙.

1. Kelch 4theilig. Blätter lanzettlich. Stengel aufrecht. An Wegen. Färber-R. R. Lutéola.

—— 6theilig. Stengel ausgebreitet. 2.

2. Die untern Blätter doppelt-fiederspaltig; die obern 3spaltig. Auf Aeckern. Gelbe R. R. lútea.

Blätter theils unzertheilt, theils 3lappig. Blüthenstiele etwa doppelt so lang als die Kelche. Wegen ihrer wohlriechenden Blume gebaut. Wohlriechende R.
R. odorata.

10. Droseraceen.

73. Drósera. Sonnenthau. ♃.

1. Blätter kreisrund. Narben keulenförmig, ungetheilt. In moosigen Sümpfen. Rundblättriger S.
D. rotundifolia.

Blätter länglich. 2.

2. Schaft aufrecht, noch einmal so lang als die Blätter. Narben keulenförmig, unzertheilt. Blätter länglich-keilförmig. An ähnlichen Orten. (D. longifolia L. zum Theil.) Englischer S.
Drósera anglica Huds.

Schaft am Grunde niederliegend, in einem Bogen aufsteigend, etwas länger als die Blätter. Narbe verkehrt-eirund, ausgerandet. Blätter verkehrt-eirund. An ähnlichen Orten. Mittlerer S.
D. intermedia Hayne.

74. Aldrovanda Monti. Aldrovande.

Stengel untergetaucht, fadenförmig, wenigästig; Blätter dicht-quirlständig, Blattstiele etwas flach, am Ende breiter und beiderseits mit einem Paar langen Wimpern besetzt, die eigentliche Platte blasig aufgetrieben; Blüthenstiele achselständig, einzeln, länger als das Blatt; Blumenkrone kaum so lang als der Kelch. ♃. Nur in Seen bei Pleß in Oberschlesien. Blasige A.
A. vesiculosa Lmk.

75. Parnássia Tourn. Parnassie.

Einblumiger, einblättriger Schaft. Blume weiß, Nebenkronenbl. gelbgrün. ♃. Auf nassen Wiesen. Sumpf-Parnassie. Herzblatt. **P. palustris.**

11. Polygaleen.

76. Polýgala. Kreuzblume.

1. Vorderes Blumenblatt mit vielspaltigem Anhange. Die drei kleineren Kelchblättchen unter sich ziemlich gleich. Blumen blau, roth, oder weiß. ♃. 2.

— — vierlappig. Das hintere Kelchblättchen größer. Große blaßgelbe Blumen. Stengel strauchig. In Bergwäldern in Franken, Böhmen. Buchsblättrige Kr.
P. Chamaebuxus.

2. Traube meist 5blüthig, zuletzt seitenständig. Sehr ästige niederliegende Stengel. Auf torfigen Wiesen,

Heiden. (P. serpyllacea Weihe). Niederliegende Kr.
Polýgala depressa Wender.
Trauben reichblüthig, endständig. 3.

3. Blätter schmal-lanzettlich, unterste kleiner, elliptisch. 4.
Untere Blätter verkehrt-eiförmig, groß. 5.

4. Deckblätter alle halb so lang als das Blüthenstielchen. Trockne Wiesen, grasige Waldplätze, gemein. Gemeine Kr. P. vulgaris.
Die noch unentwickelten Blüthen von den schopfartigen, obersten Deckblättern überragt. Anhöhen, Waldränder, Wiesen, etwas seltener als vorige. Schopfförmige Kr. P. comósa Schk.

5. Nerven der Kelchblätter an der Spitze kaum in einanderfließend, Seitennerven nach außen aderig, Adern spärlich-ästig, nicht netzig verbunden. Sumpfige Wiesen, Kalkberge, zerstreut. Aendert mehrfach ab. Bittere Kr. P. amara.
Der mittlere Nerv der Kelchblätter fast von der Mitte an aderig-ästig, die Adern ästig, vielfach netzig verbunden. Kalkhügel. Bisher bloß in Hessen im Kr. Ziegenhain unter der Hohenwarte hinter Lischeid. Kalk-Kr. P. calcarea F. W. Schultz.

12. Sileneen.

77. Gypsóphila. Gypskraut.

1. Stengel aus niedergestrecktem oder aufstrebendem Grunde aufrecht. (Blätter bei allen 3 Arten linealisch, nach beiden Enden verschmälert.) ♃. 2.
— — steif aufrecht, fast gabelspaltig, ästig-rispig; Blüthen zerstreut, hellpurpur, mit dunkleren Adern. ☉. Sandige Brachäcker, Mauern, häufig. Mauer-G. G. muralis.

2. Stengel oberwärts locker-ebensträußig, nebst den Aesten kahl. Staubgef. und Griffel kürzer als die Blume. Gypshügel, sehr selten, nur bei Walkenried am Harz. Kriechendes G. G. repens.
Stengel am Gipfel gedrungen-ebensträußig, oberwärts nebst den Aesten schmierig-weichhaarig; Staubgefäße

und Griffel länger als die Blume. Gypshügel, Sandfelder, sehr zerstreut. Ebensträußiges G.
Gypsóphila fastigiata.

78. Túnica Scop. Felsnelke.

Blätter kurz, lineal, spitz. Kelch glockig, stumpf 5zähnig. ♃. Steinige Hügel in Böhmen. (Gypsophila L.) Steinbrechende F. **T. saxífraga Scop.**

79. Diánthus. Nelke.

1. Hüllschuppen der Blüthen zu 6, durchscheinend-häutig, rauschend, elliptisch, die 2 äußern kürzer, stachelspitzig, die innern sehr stumpf, länger als der Kelch; Stengel kahl; Blüthen in endständigen Köpfchen oder einzeln. ⊙. Sandfelder, sonnige, kalkige Hügel. Sprossende N. **D. prólifer.**
— — krautig oder fehlend. 2.
2. Blumenblätter ganzrandig oder gezähnt, fleischfarben oder purpurn. 3.
— — tief-fingerig oder fiederspaltig-eingeschnitten. 9.
3. Blüthen büschelig oder büschelig-kopfig. 4.
— — rispig oder einzeln. 8.
4. Hüllschuppen und Kelchschuppen rauhhaarig, gefurcht, lanzettlich-pfriemlich, so lang wie die Kelchröhre; Stengel und Blätter weichhaarig. ⊙. Waldblößen, trockne Gebüsche. Rauhe N. **D. Armeria.**
— — kahl, nicht gefurcht. 5.
5. Blätter am Grunde kurz gestielt, darunter scheidig, lanzettlich; äußere Hüllblätter lineal-lanzettlich, sehr spitz, zurückgebogen-abstehend. ♃. Am Unterharze im Bodethale an der Roßtrappe, häufig in Gärten. Bärtige N. **D. barbatus.**
— — am Grunde nicht gestielt, lineal oder lineal-lanzettlich. 6.
6. Blattscheiden so lang wie die Breite des Blattes; Blüthen zu 2 od. büschelig. Blumen am Schlunde dunkelroth gefleckt. ♃. Trockene Waldränder, Gebüsche, selten. Seguier's N. **D. Seguierii Vill.**
— — viermal länger als die Breite des Blattes; Kelchschuppen braun, sehr stumpf, begrannt. 7.

7. Platte der Blumenbl. so lang als ihr Nagel; Blüthenköpfchen meist 6blüthig. ♃. Grasige Hügel u. Triften, meist gemein. Karthäuser-N.
Diánthus Carthusianórum.
— — halb so lang als ihr Nagel; Blüthenköpfchen 12–30blüthig. ♃. Auf grasigen Hügeln in Böhmen (Karlsbad). Dunkelrothe N. **D. atrorubens All.**
8. Stengel weichhaarig, mit einblüthigen Aesten; Kelchschuppen meist zu 2, elliptisch, begrannt, mit der pfriemlichen Granne um die Hälfte kürzer als die Kelchröhre; Bl. purpurroth, mit weißen Punkten und einem dunkleren Ringe. ♃. Trockne Wiesen, Waldränder, meist nicht selten. Deltablumige N.
D. teltoídes.
Stämmchen niederliegend, wurzelnd, dicht-rasig; Blätter meergrün; Kelchschuppen eiförmig, stumpf, zugespitzt od. begrannt, 4mal kürzer als die Röhre. ♃. Felsen, steinige Gebirge, sehr zerstreut. Blaugraue N.
D. caesius Sm.
9. Stämmchen niederliegend, wurzelnd, sehr ästig, dichtrasig; Stengel meist einblüthig. ♃. Auf Sandboden, selten. Sand-N. **D. arenarius.**
Stengel meist einzeln, 2–mehrblüthig; Blüthen fleischfarben, mit purpurrothen Härchen, wohlriechend. ⊙ und ♃. Bergwälder, Wiesen, meist nicht selten. Pracht-N. **D. superbus.**
In Gärten werden häufig kultivirt: **D. Caryophyllus** und **D. plumarius.**

80. Saponária. Seifenkraut.

Kelch pyramidalisch, mit 5 scharfen Kanten. Blumenbl. am Grunde ohne Anhängsel, hell-fleischfarben. ⊙. Unter Getreide. Kuh-S. **S. Vaccaria.**
— — röhrig, stielrund. Blumenbl. am Schlunde mit 2 spitzen Zähnen, hell-fleischfarben. ♃. Hecken, Ufer, auf Sandboden. Gemeines S. **S. officinalis.**

81. Cucúbalus Tourn. Taubenkropf.

Stengel schwach, kletternd, weitästig; Blätter länglich-eiförmig, spitz; Kelch bauchig-glockig; Blumenbl. 2spal-

tig, grünlich weiß; Beeren kugelig, schwarzglänzend. ♃. In Hecken. Beerentragender T.

Cucúbalus baccíferus.

82. Siléne. Leimkraut.

1. Blumenblätter am Schlunde ohne Schuppen. 2.
— — mit Schuppen. 6.
2. Blüthenstand rispig oder traubig. 3.
— — ebensträußig-rispig. Blüthen gabel- und endständig; Kelch eiförmig, aufgeblasen, vielstreifig, netzig-aderig, kahl. ♃. Unbebaute Orte, häufig. (Cucubalus Behen L.) Aufgeblasenes L. Taubenkropf.
S. inflata Sm.
3. Blumenblätter 2spaltig. 4.
— — ungetheilt, linealisch, grünlich. Aeste der Rispe gegenständig, quirlig-traubig, Quirle reichblüthig. ♃. Unbebaute Hügel, Sandfelder, zerstreut. Ohrlöffel-L.
S. Otites Sm.
4. Zweijährig. Klebrig-zottig. Traube quirlig, Blüthenstiele gegenständig, 1-3blüthig; Kelch walzenförmig. Wege, sandige Triften, sehr selten. Klebriges L.
S. viscosa Pers.
Ausdauernd, nicht klebrig-zottig. 5.
5. Weichhaarig; Rispe aufrecht, fast gehäuft, Aeste gegenständig, 3gabelig-verzweigt, klebrig-beringelt, 3-vielblüthig; Kelch keulenförmig. Waldige Orte, sehr selten. Hain-L. **S. nemoralis W. K.**
Kahl oder an den Stengeln und Blüthenstielen mit einigen Härchen bestreut; Traube einseitswendig, aufrecht, Aeste gegenständig, 1-3blüthig; Stengel mit linealisch-lanzettlichen Blättern dicht besetzt. Sandige Flußufer. In der Neumark und in Posen. Tatarisches L. **S. tatárica Pers.**
6. Kelch 10streifig. 7.
— — 30streifig. Blumenbl. ungetheilt. ⊙. 11.
7. Blumenblätter 2spaltig. 8.
— — ungetheilt. ⊙. 10.
8. Blüthen gabel- und endständig, vereinzelt, aufrecht; Stengel nebst den Blüthenstielen kleberig-zottig; Bl.

weiß oder blaß-fleischroth. ☉. Aecker, häufig. Nächtlich-blühendes L. **Siléne noctiflóra.**
Blüthen überhängend, in einseitswendiger Rispe oder Traube. ♃. 9.
9. Aeste der Rispe gegenständig, 3gabelig-verzweigt, 3–7blüthig; Kelch röhrig, mit spitzen Zähnen. Trockne Hügel, Waldränder, gemein. Nickendes L. **S. nutans.**
Aeste der Traube gegenst., 1–3blüthig; Kelch röhrig, mit stumpfen Zähnen. Sandige, grasige Hügel, Nadelwälder, selten. Grünblumiges L.
S. chlorantha Ehrh.
10. Blüthen wechselständig, in endständiger, meist gepaarter, kleberig-weichhaariger Traube; Blumenblätter ganzrandig, gezähnelt oder ausgerandet, fleischfarbig oder weißlich, zuweilen im Mittelfelde blutroth. Unter der Saat, zerstreut. Französisches L. **S. gallica.**
— — in endständiger, büschelig-gedrungener, reichblüthiger Rispe; Blumenbl. ausgerandet, meist kirschroth. Pflanze völlig kahl; obere Stengelglieder kleberig-beringelt. Felsige Orte, zwischen Gebüsch. In Gärten, leicht verwildernd. Garten-L. **S. Arméria.**
11. Blumenblätter verkehrt-herzförmig; Kapsel länglich-eiförmig. Sandige Orte, selten. Im Rhein-, Nahe- und Moselgebiete. Kegelkelchiges L. **S. cónica.**
— — nicht ausgerandet, klein-gekerbt; Kapsel plattkugelig, lang geschnäbelt. Blume rosenroth, wie bei voriger. An der westlichsten Grenze im Luxemburgischen, außerdem mit fremdem Samen eingeführt. Kugelkelchiges L. **S. conoidea.**

83. Viscária Rivin. Pechnelke.

Stengel kahl, oberwärts unter den Gelenken kleberig; Blüthen traubig-rispig, fast quirlig; Bl. hellroth. ♃. Trockene Wiesen, buschige Bergabhänge, gemein. Oft in Gärten. (Lychnis Viscaria L.) Gemeine P.
V. vulgaris Röhling.

84. Agrostémma. Kranzrade. ♃.

Blumenblätter bis über die Mitte 4spaltig, fleischroth. Wiesen, feuchte Gebüsche, gemein. (Lychnis Flos

cuculi L.) Kuckuks-K.

Agrostémma Flos cuculi Don.

85. Lychnis Tourn. Lichtnelke.

Stengel unterwärts zottig; obere Blätter nebst den Blüthenstielen und Kelchen drüsig-kurzhaarig; Kapsel mit vorgestreckten Zähnen. Blüthen bei beiden 2häusig. Bl. weiß, sehr selten fleischroth, am Abend geöffnet, wohlriechend. ⊙. Acker- u. Waldränder, Gebüsche, häufig. (Lychnis vespertina Sibth.) Weiße L. **L. alba Mill.**

Die ganze Pflanze von drüsenlosen Haaren zottig; Kapsel mit zurückgerollten Zähnen. Bl. schön purpurroth, sehr selten weiß, am Tage geöffnet, geruchlos. ⊙. Feuchte Laubwälder, nasse Waldblößen, Ufer, häufig. (L. diurna Sibth.) Rothe L. **L. rubra P. M. E.**

86. Githágo Desf. Rade.

Kelchzipfel länger als die Kelchröhre und die abgestutzten, purpurrothen, gestreiften Blumenblätter. ⊙. Unter dem Getreide gemein. (Lychnis Githago Lmk. Agrostemma Githago L.) Korn-Rade. **G. ségetum Desf.**

13. Alsineen.

87. Sagína. Sagine. Mastkraut.

1. Kelch 4blättrig, deutlich länger als die 4 Blumenblätter. 2.
   Blüthentheile 5zählig. 4.
2. Stengel niederliegend, am Grunde wurzelnd; Blätter kahl; Blüthenstiele nach dem Verblühen hakenförmig herabgekrümmt, zur Fruchtreife wieder aufrecht. ♃. Feuchte, grasige Stellen, Sandplätze, gemein. Niederliegende S. **S. procumbens.**
   — — aufrecht. 3.
3. Blätter am Grunde gewimpert; Kelchblätter stumpf, die 2 äußern sehr kurz stachelspitzig; Blüthenstiele stets aufrecht. Bl. sehr klein, bald verschwindend. ⊙. Aecker, schwach begraste Plätze, stellenweis. Blumenblattlose S. **S. apétala.**
   — — nicht gewimpert; Kelchbl. stumpf; die abgeblüthen

Blüthenstiele immer aufrecht. Bl. fehlend oder sehr klein. ☉. Am Seestrande. (S. maritima Don.) Steife S.
Sagína stricta Fr.

4. Blumenbl. kürzer oder so lang als der Kelch. 5.
— — doppelt so lang als der Kelch. Stengel ausgebreitet oder aufstrebend. ♃. Sumpfige, torfige Wiesen, feuchter Sandboden, stellenweiß. Knotige S.
S. nodosa Bartl.

5. Blätter kurz-stachelspitzig, nebst dem Stengel und den Blüthenstielen kahl. Blumenbl. kürzer als der Kelch. ♃. An dünn berasten, felsigen Berglehnen der schlesischen Gebirge. Felsen-S. **S. saxatilis Wimm.**
— — lang-stachelspitzig, am Rande nebst dem obern Theile des Stengels und den Blüthenstielen etwas behaart; Blumenbl. so lang wie der Kelch. ♃. Sandige Brachäcker, sehr zerstreut. Pfriemblättrige S.
S. subulata Torr. u. Gray.

88. Spérgula. Spark. ☉.

1. Blätter unzertheilt mit einer Furche durchzogen; Staubgefäße meist 10, bisweilen nur 5–7; Samen kugelig-linsenförmig, sehr schmal geflügelt. Sandfelder, gemein. Feld-S. **S. arvensis.**
— — unterseits ohne Furche; Samen flach zusammengedrückt, mit einem breiten, strahlig-gerieften Flügelrande umgeben. 2.

2. Blumenblätter eirund, sich gegenseitig deckend; Staubfäden 10, sehr selten 6–8. Trockensandige Hügel, Nadelwälder, stellenweise. Morison's S.
S. Morisonii Boreau.
— — lanzettlich, sich nicht deckend; Staubf. 5. Bisher nur bei Brandenburg an der Havel. Fünffädiger S. **S. pentandra.**

89. Spergulária Presl. Schuppenmiere.

1. Stengel aufrecht; Aeste an der Spitze eingeknickt-überhängend; Kelchblätter weiß, rauschend, mit krautigem Rückennerven; Blumenblätter weiß, kürzer als der Kelch. ☉. Unter der Saat, selten. (Alsine L. Lepi-

gonum seg. Koch. Arenaria seg. Lmk.) Saaten-Sch.
Spergulária segetalis Fenzl.

Stengel gestreckt und aufstrebend; Aeste traubig. 2.

2. Blätter stachelspitzig, etwas fleischig, beiderseits flach. Kapsel so lang als der Kelch; Samen fast dreieckig, ungeflügelt. ⊙. Sandiger Boden, Triften, Wege, gemein. (Alsine rubra Whlnbg.) Rothe Sch.
S. rubra Presl.

— — stumpflich, fleischig, beiderseits gewölbt. 3.

3. Kapsel wenig länger als der Kelch; Samen sämmtlich ungeflügelt oder nur die untersten weiß geflügelt. ⊙. Meeresufer und salzhaltige Orte. (Arenaria marina Rth. Lepigonum medium Whlbg.) Salz-Sch.
S. marina Grcke.

— — fast doppelt so lang als der Kelch; Samen sämmtlich weiß geflügelt. ♃. Meeresufer und salzhaltige Orte. (Arenaria L. Lepigonum marinum Whlbg. L. marginatum Koch.) Mittlere Sch. **S. media** Grcke.

90. Honckénya Ehrh. Salzmiere.

Stengel gabelspaltig, niederliegend; Blätter sitzend, spitz eiförmig, kahl, fleischig; Blumenblätter länger als der Kelch, weiß. ♃. Am Seestrande. (Arenaria L. Alsine Whlbg. Halianthus Fr.) Dickblättrige S.
H. peploides Ehrh.

91. Alsíne Whlnbg. Alsine.

1. Stämmchen einen Rasen bildend. ♃. 2.

Stengel einzeln; Blumenbl. kürzer als der Kelch. ⊙. 3.

2. Kelchbl. 3nervig, am Rande häutig; Blumenblätter eiförmig, kurz benagelt, am Grunde fast herzförmig, länger als der Kelch. Steinige Orte, besonders an Halden des Kupferschiefers, selten. (Arenaria L. A. cespitosa Ehrh.) Frühlings-A. **A. verna** Bartl.

— — weiß, fast knorpelig, mit grünem Rückenstreif. Blumenblätter oval, wenig länger als der Kelch Felsige Orte. Nur bei St. Ivan in Böhmen. Borstenblättrige A. **A. setácea** M. u. K.

3. Pflanze feinhaarig-drüsig. Kelchbl. lanzettlich-pfriemlich, länger als die Blumenblätter und die Kapsel.

Sandige Triften, Brachfelder, zerstreut. Klebrige A.
Alsíne viscosa Schreb.

Pflanze kahl oder selten flaumhaarig. 4.

4. Kelchblätter ungleich, lanzettlich-pfriemlich, sehr spitz, weißknorpelig, mit grünem Rückenstreifen. Trockene Hügel, sandige Felder, selten. Jacquin's A.
A. Jacquini Koch.

— — fast eilanzettlich, etwas länger als die ovalen Blumenblätter und kürzer als die Kapsel. Kalkboden, sandige Aecker, zerstreut. Schmalblättrige A.
A. tenuifolia Whlnbg.

92. Moehríngia. Möhringie.

Blätter eiförmig, spitz, 3-5nervig, die untern gestielt. Blumenbl. 5, kürzer als der Kelch. In schattigen Gebüschen. (Arenaria L.) Dreinervige M.
M. trinervia Clairv.

— — fadenförmig, halbstielrund, nervenlos. Stengel rasenförmig. Blumenbl. meist 4, länger als der Kelch. Auf dem Riesengebirge. Moosartige M. M. muscosa.

93. Arenária. Sandkraut.

Blätter eirund, zugespitzt. Kelchbl. 3nervig, länger als die Krone. ⊙. Auf Aeckern, an magern Orten, gemein. Quendelblättriges S. A. serpyllifolia.

94. Holósteum. Spurre. ⊙.

Blume in einer Dolde. Kraut bläulich-grün. Auf sandigen Aeckern, gemein. Doldige S. H. umbellatum.

95. Stellaria. Sternmiere.

1. Die untern Blätter an den blühenden Stengeln gestielt. 2.

Alle Blätter der blühenden Stengel ungestielt. 4.

2. Blumenblätter bis auf ein Drittel ihrer Länge zweispaltig. Stengel, Kelche und Rand der linealen Blätter drüsig-behaart, klebrig. ⊙. In Schlesien. Klebrige St. St. viscida MB.

— — fast bis an den Grund zweitheilig. 3.

3. Blumenblätter noch einmal so lang, als der Kelch.

Blumen in einer gabelspaltigen Rispe. Kelch meist nur am Grunde behaart. In schattigen feuchten Gebüschen. Wald-St. **Stellaria nemŏrum.**

Blumenblätter kürzer als der Kelch. Blumen einzeln, gabelständig. Meist nur 3–5 Staubgefäße. ⊙. Sehr gemein auf Gartenbeeten u. s. w. (Alsine L.) Gemeinste St. **St. media Vill.**

4. Blumenblätter bis zur Mitte zweispaltig. Blätter lanzettlich, lang zugespitzt, am Rande scharf. Krone doppelt so lang als der Kelch. In Gebüschen, Wäldern, häufig. Großblumige St. **St. Holóstea.**

— — bis an den Grund zweitheilig. 5.

5. Blätter oval-lanzettlich, so daß ihre größte Breite in die Mitte, oder über dieselbe fällt. 6.

— — fast lineal, nahe am Grunde am breitesten, allmählig verschmälert. 8.

6. Deckblätter trockenhäutig. 7.

— — blattartig grün. Blätter länglich-lanzettlich, völlig kahl. Kelchblättchen nervenlos, und wie die Kapsel kürzer als die Blumenblätter. Auf feuchten torfigen Wiesen im nördlichsten Deutschland. Dickblättrige St.

St. crassifolia Ehrh.

7. Blätter lineal-lanzettlich, am Rande und auf der Mittelrippe scharf. Kapsel länger als die nervenlosen Kelchblättchen; letztere ungefähr von der Länge der Krone. Grasige Orte, Brüche, sehr selten. (St. longifolia Fr.) Friesische St. **St. Frieseana Ser.**

Blätter länglich-lanzettlich, glatt, am Grunde wimperig. Kapsel ungefähr von der Länge der stark dreinervigen Kelchblättchen. Krone kürzer als der Kelch. Häufig an quelligen oder sumpfigen Orten. Sumpf-St.

St. uliginosa Murray.

8. Stengel meist ausgebreitet. Blätter grasgrün, am Grunde bewimpert. Deckblätter bewimpert. Doldentraube endlich sehr ausgesperrt, endständig. Blumenblätter dem Kelche ungefähr gleich; doch veränderlich. Sehr gemein an Ackerrändern, Hecken. Grasartige St.

St. graminea.

— — mehr aufrecht. Blätter kahl und öfters so wie

die ganze Pflanze bläulich angelaufen. Deckblätter kahl. Rispe weniger ausgesperrt und ästig, durch einen daneben entspringenden Ast endlich seitenständig. Blumenblätter länger als der Kelch. Feuchte Wiesen, Gräben, zerstreut. Seegrüne St.
Stellaria glauca Wither.

96. Moenchia Ehrh. Mönchie. ⊙.

Stengel 1-2blüthig; Blätter lanzettlich; Blumenblätter um ein Drittel kürzer als die breit trockenhäutigen Kelchbl.; Staubgef. 4. Auf magern Feldern; nicht gemein. (M. quaternella Ehrh.) Aufgerichtete M.
M. erecta Fl. Wett.

97. Maláchium Fr. Weichling.

Stengel gestreckt und kletternd, am Grunde oft wurzelnd; Blätter herzeiförmig, zugespitzt, sitzend, die untersten und die der nichtblühenden Stengel gestielt; Rispe gabelspaltig, drüsig-behaart; Blumenblätter 2theilig, länger als der Kelch. ♃. Feuchte Orte, gemein. (Cerastium L.) Wasser-W.
M. aquaticum Fr.

98. Cerástium. Hornkraut.

1. Blumenbl. kürzer oder so lang als der Kelch. ⊙. 2.
— — doppelt so lang als der Kelch. 6.
2. Deckblätter behaart, sämmtlich krautartig. 3.
— — und Kelchbl. an der Spitze kahl, am Rande zum Theil trockenhäutig. 4.
3. Fruchttragende Blüthenstielchen und Blumenblätter etwa so lang als der Kelch. Kraut blaß und fast gelbgrün. Feuchte Stellen, zerstreut. Geknäueltes H.
C. glomeratum Thuill.
Fruchttragende Blüthenstielchen 2-3mal länger als der Kelch. Kraut graugrün, Haare grau, lang. Im Grase trockner Hügel. Kleinblumiges H.
C. brachypétalum Desp.
4. Deckbl. und Kelchbl. am Rande trockenhäutig. 5.
Untere Deckbl. krautartig, obere halb-trockenhäutig, mit fast auslaufendem, krautartigem Streifen. Frucht-

stiele wagerecht=abstehend, 2–3mal länger als die an der Spitze ganzrandigen Kelchblätter. Trockene Weideplätze, Brachäcker, zerstreut. (C. pumilum Curtis.) Klebriges H. Cerástium glutinosum Fr.

5. Stengel meist aufrecht, nicht wurzelnd; Fruchtstiele zurückgeschlagen, 2–3mal länger als die an der Spitze ausgebissen=gezähnelten Kelchbl. Sonnige Hügel, sandige Aecker, gemein. Fünffädig. H. C. semidecandrum.
— — aufsteigend, seitenständige an den unteren Gelenken wurzelnd, Fruchtst. 2–3mal länger als die an der Spitze ganzrandigen Kelchblätter. Felder, Triften, gemein. Gemeines H. C. triviale Lk.

6. Stengel und Blätter filzig; Blüthenstiele wollig=filzig. ♃. Sonnige Orte, Mauern. Nur an der Westgrenze des Gebietes bei Aachen, Limburg und Lüttich. (C. repens Koch.) Filziges H. C. tomentosum.
— — nicht filzig. 7.

7. Stengel aufstrebend, die seitenständigen am Grunde wurzelnd; unterste Blätter eiförmig, spitz, in den Blattstiel plötzlich vorgezogen, mittlere länglich, obere lanzettlich, verschmälert=zugespitzt. ☉. Feuchte Wälder. Nur in Ostpreußen im Strade, einem feuchten Walde bei Kreuzburg und bei Kapkeim im Linkehner Walde. Wald=H. C. silvaticum W. K.
Stämmchen kriechend, die nichtblühenden Stengel rosettig, die blühenden aufstrebend; Blätter elliptisch oder lanzettlich; Deckblätter krautig, an der Spitze schmal=trockenhäutig; Blüthenstiele nach dem Verblühen schief=abstehend. ♃. Auf Gebirgskämmen. Nur in Schlesien auf dem Gipfel der Babia Gora (5000′). Alpen=H. C. alpinum.
Stämmchen niedergestreckt, am Grunde wurzelnd; Stengel aufsteigend; Blätter linealisch=lanzettlich; Deckbl. breit=trockenhäutig; Blüthenst. kurz=weichhaarig, nach dem Verblühen aufrecht, mit nickendem Kelche. ♃. Wegränder, Triften, gemein. Acker=H. C. arvense.

14. Elatineen.

99. Elatíne. Tännel. ☉.

1. Blätter quirlständig, zu 3–4, sitzend. In Teichen,

oft schwimmend. Wirbelblüthiger T.
Elatíne Alsinástrum.

Blätter gegenständig, gestielt. 2.

2. Blumenblätter 4, Kelch 3-4spaltig; Staubgefäße 8, Samen hufeisenförmig gekrümmt. Blumen sitzend, oder ganz kurz gestielt. Im austrocknenden Uferschlamm. Pfefferfrüchtiger T. **E. Hydropiper.**

Blumenblätter 3. Same sanft gekrümmt. Blätter kürzer gestielt als bei der vorigen. 3.

3. Staubgefäße 3; 2 Kelchzipfel. An ähnlichen Orten. Dreifädiger T. **E. triandra Schk.**

Staubgefäße 6; 3 Kelchzipfel. Blumen länger gestielt als bei den vorigen. An denselben Orten. Sechsfädiger T. **E. hexandra DC.**

15. Lineen.

100. Linum. Flachs.

1. Blätter alle gegenständig, Blumen weiß. Auf feuchten Wiesen, gemein. Purgier-Flachs. **L. cathárticum.**

— — wechselständig. 2.

2. Blumen gelb. Stengel scharfkantig, mehrere aus derselben Wurzel. Kelchblättchen stachelig bewimpert. ♃. Auf trocknen Hügeln bei Leitmeritz in Böhmen. Gelber Fl. **L. flavum.**

— — blau, oder röthlich. 3.

3. Blätter am Rande mit kurzen stacheligen Wimpern besetzt. Kelchblättchen drüsig-bewimpert. Blumen röthlich. ♃. Auf trocknen Hügeln, sehr zerstreut. Dünnblättriger Fl. **L. tenuifólium.**

Blätter glattrandig. Blumen blau. Kelchblättchen ohne Drüsen am Rande. 4.

4. Einjährige Pflanze, einzeln stehende Stengel treibend. Kelchblättchen zugespitzt, schwach bewimpert, der Kapsel fast gleich. Blumenblätter abgerundet, gekerbt, himmelblau wie die Staubbeutel. Samen gelbbraun, etwas krumm. Gebaut und verwildert. Gewöhnlicher Fl. **L. usitatissimum.**

Ausdauernde Pflanze; mehrere Stengel aus derselben

Wurzel. Kelchblättchen unbewimpert; die innern sehr stumpf, kürzer als die Kapsel. Fruchtstiele steif aufrecht. Um Frankfurt am Main, Darmstadt. Ausdauernder Fl. **Linum perenne.**

101. Radíola Dill. Zwergflachs.

Stengel gabelspaltig-ästig, einige Zoll hoch. ☉. Auf sandigem feuchtem Boden. (R. Millegrana Sm. Linum Radiola Lin.) Tausendkörniger Z.
R. linoïdes Gmel.

16. Malvaceen.

102. Malva. Malve.

1. Einschnitte der Blätter gehen nie über die Mitte. 2.
— — der obern Blätter gehen bis nahe an den Grund; Blüthenstiele einzeln, 1blüthig oder doch armblüthig. 4.
2. Große lebhafte rothe Blume. Stengel öfters aufrecht und so wie die Blatt- und Blumenstiele von kurzen Haaren scharf. Blätter 5-7lappig, tiefer eingeschnitten als in den folgenden. An Wegen, häufig. Wilde M. **M. sylvestris.**
Verwandt: M. mauritiana L. Stengel höher, stärker, glatter. Blätter stumpfer. Kelchblättchen breiter. Barbarei, Südeuropa. Verwildert.
Kleine blasse Blumen. Blätter rundlich, sehr seicht gelappt. Stengel niederliegend. 3.
3. Blumenblätter 2-3mal länger als der Kelch, tief ausgerandet. Früchtchen auf dem Rücken abgerundet, glatt oder schwach-runzelig. Gemein an Wegen. Uebersehene M. **M. neglecta Wallr.**
— — so lang als der Kelch, schwach ausgerandet. Früchtchen scharf-berandet, grubig-runzelig. Seltener. (M. borealis Wallm.) Rundblättrige M.
M. rotundifolia.
4. Kapseln kahl. Lappen der Blätter fiederspaltig. Blumenblätter ausgeschweift bogig. An Wegen, in Gebüschen. Spitzblättrige M. **M. Alcea.**
— — behaart. Fetzen der Blätter stärker gezähnt, schmaler, Blumen kleiner als bei der vorigen, mit

Bisamgeruch. Im westlicheren Deutschland. Bisam-M.
Malva moschata.

103. Althaea. Eibisch.

Blätter unzertheilt, gezähnt, weichfilzig. Blüthenstiele in den Blattwinkeln, vielblüthig, weit kürzer als das Blatt. In feuchten Gebüschen. Gemeiner E.
A. officinalis.

Die obern Blätter bis nahe an den Grund 3-5spaltig. Pflanze steifhaarig. Stiele einblumig, länger als das Blatt. Aecker, Weinberge, seltener. Behaarter E.
A. hirsuta.

104. Lavatéra. Lavatere.

Stengel krautartig, dicht mit Sternhaaren besetzt. Stiele einblumig, einzeln, länger als die Blattstiele. Wege, Raine, Hügel. Thüringische L. L. thuringiaca.

17. Tiliaceen.

105. Tília. Linde.

Doldentraube 2-3blüthig. Früchte mit deutlichen Riefen. Blätter unterseits dünn flaumhaarig. Blätter, Blumen und Früchte größer als in den folgenden; auch grünt und blüht sie etliche Wochen früher. In Wäldern; überall häufig angepflanzt. (T. grandifolia Ehrh.) Großblättrige L. T. platyphyllos Scop.

— — 5-7blüthig. Früchte schwach gerieft. Blätter ganz kahl. Narben endlich fast rechtwinkelig auseinander fahrend. Mit voriger. (T. parvifolia Ehrh.) Kleinblättrige L. T. ulmifolia Scop.

18. Hypericeen.

106. Hypéricum. Hartheu. Johanniskraut.

1. Kelchblättchen am Rande ganz. 2.
— — drüsig-gesägt oder gefranzt. 5.
2. Stengel vierkantig. 3.
— — nur mit zwei Kanten, oder stielrund. 4.
3. Kelchblättchen lanzettlich, scharf zugespitzt. Blumenblätter kaum punktirt. Blumen kleiner als in den

folgenden. Stengel rechtwinkelig = vierkantig. An feuchten Orten. H. quadrangulare Sm. Vierflügeliges H. **Hypéricum tétraptĕrum Fr.**

Kelchblättchen oval, abgerundet stumpf. Blumen mit schwarzen Punkten, oder Linien bezeichnet. Stengel zusammengedrückt = vierkantig. Auf feuchten Bergwiesen. (H. dubium Leers.) Vierkantiges H.
H. quadrángulum.

4. Fadenförmiger niederliegender Stengel. Auf Sandfeldern. Weit kleiner als die übrigen. Gestrecktes H.
H. humifúsum.

Stengel steif aufrecht, mit 2 hervorstehenden Kanten. Sehr gemein an Wegen. Durchlöchertes H.
H. perforatum.

5. Pflanze kahl. 6.
—— behaart. 8.

6. Kelchblättchen spitz. Auch die Deckblätter drüsig = bewimpert. 7.

—— stumpf. Deckblätter ganzrandig. Blätter sehr stumpf, am Grunde deutlich herzförmig umfassend, am Rande etwas zurückgerollt. In trocknen Wäldern. Schönes H. **H. pulchrum.**

7. Stengel krautartig. Die obern Blätterpaare weit von einander entfernt. In Bergwäldern. Berg = H.
H. montanum.

Stengel holzig. Obere Blätter nicht merklich weiter von einander entfernt als die untern. Blätter am Grunde mehr herzförmig umfassend als beim vorhergehenden. Auf kalkartigen Hügeln, selten. Zierliches H.
H. elegans Steph.

8. Blätter eirund = länglich, in einen sehr kurzen Blattstiel verschmälert. Stengel aufrecht. Längliche Rispe. In Gebüschen, Wäldern. Behaartes H.
H. hirsutum.

—— rundlich, mit breiter Basis sitzend, oder etwas umfassend. Stengel schwach, öfters liegend. Narben kopfig. In Torfsümpfen im westlichen Deutschland. Sumpf = Hartheu. **H. elódes.**

19. Accrineen.

107. Acer. Ahorn.

1. Blumen in länglichen hängenden Trauben, welche nach den Blättern kommen. Blätter fünflappig, weniger spitz gezähnt, als bei A. platanoïdes. In Wäldern. Weißer Ahorn. A. Pseudoplatanus.
—— in Ebensträußen. 2.

2. Blätter 5lappig; die Lappen mit sehr scharf zugespitzten Zähnen. Die aufrechten Ebensträuße erscheinen zugleich mit den Blättern. In Wäldern. Spitzer A. A. platanoïdes.
Lappen der Blätter ungezähnt, oder stumpf gezähnt. 3.

3. Blätter 5lappig; die mittleren Lappen gezähnt. Ebenstrauß aufrecht. Flügel der Frucht wagerecht auseinander fahrend. In Wäldern, Gebüschen. Feld-A. A. campestre.
—— 3lappig; ungezähnt. Ebenstrauß hängend. Flügel der Frucht aufrecht, fast parallel. In Wäldern am Donnersberge am linken Rheinufer. Dreilappiger Ahorn. A. monspessulanum.

20. Hippocastaneen.

108. Esculus. Roßkastanie.

Blätter 7- oder 5fingerig; Kapseln igelstachelig. Angepflanzt. Gemeine R. E. Hippocastanum.

21. Ampelideen.

109. Ampelópsis Mchx. Zaunrebe.

Blätter 3-5zählig, kahl, mit kurz-gestielten, eiförmigen oder länglichen, zugespitzten, stachelspitzig-gesägten Blättern. Zierstrauch aus Nordamerika; häufig an Mauern. Fünfblättrige Z. A. quinquefolia R. u. Schult.

110. Vitis. Weinrebe.

Blätter herzförmig, meist 5lappig, grobgezähnt. Aus dem Süden stammend. Edle W. V. vinífera.

22. Geraniaceen.

111. Gerânium. Storchschnabel.

1. Wurzel ausdauernd; Blumenblätter meist weit länger als der Kelch, groß. 2.
   — — einjährig; Blumenblätter klein; Blüthenstiele 2blüthig. 9.
2. Klappen querrunzelig oder querfaltig; Blüthenst. 2=blüthig. 3.
   — — glatt, weder runzelig noch faltig, sonst kahl oder behaart. 4.
3. Blumenblätter spatelig, lang benagelt; Staubfäden abwärts gebogen. Felsige Orte, aus Gärten verwildert. Großwurzeliger St. G. macrorrhízum.
   — — flach, etwas zurückgebogen, rundlich=verkehrt=eiförmig. Gebirgswälder. Rothbrauner St. G. phaeum.
4. Blüthenstiele 2blüthig; Blätter meist 7spaltig. 5.
   — — 1blüthig. 8.
5. Stengel oberwärts drüsig=behaart. 6.
   — — drüsenlos. 7.
6. Blüthenstielchen nach dem Verblühen herabgeschlagen, zur Fruchtreife oft wieder aufrecht; Blumenbl. über dem Nagel kahl, nur am Rande bärtig=gewimpert; Staubfäden am Grunde kreisförmig erweitert. Wiesen, zerstreut. Wiesen=St. G. pratense.
   — — nach dem Verblühen aufrecht; Blumenbl. über dem Nagel und am Rande bärtig; Staubf. lanzettlich. Wälder, zerstreut. Wald=St. G. silvaticum.
7. Stengel oberwärts nebst den nach dem Verblühen niedergebogenen Blüthenstielchen mit rückwärts=gekehrten Haaren besetzt. Bl. purpurroth. Sumpfige Wiesen, feuchte Wälder, zerstreut. Sumpf=St. G. palustre.
   — — weichhaarig und etwas zottig; Blüthenstielchen fein drüsig=weichhaarig, nach dem Verblühen abwärts geneigt. Bl. purpurviolett, kleiner als bei den vorigen. Waldwiesen. Pyrenäischer St. G. pyrenáicum.
8. Blätter tief 7theilig, mit 3=-vielspaltigen Zipfeln. Blumen blutroth. Sonnige Hügel, trockene Waldwiesen. Blutrother St. G. sanguineum.

Blätter handförmig, 5theilig, mit rautenförmig-länglichen, spitzen, grob-eingeschnitten-gesägten Zipfeln; Bl. blaß-rosenroth. Bei Wriezen und bei Reichenbach in Schlesien, gewiß nur verwildert. Sibirischer St. **Geránium sibiricum.**

9. Blätter 5-9theilig. 10.
   — — 3- oder 5zählig; Blättchen gestielt, 3spaltig, fiederspaltig eingeschnitten; Stengel abstehend-behaart; Klappen netzig-runzelig, Samen glatt. Von widerlichem Geruch. Feuchte Gebüsche und Wälder, schattige, steinige Orte, alte Mauern, häufig. Ruprechtskraut. **G. Robertianum.**

10. Klappen glatt, aber dabei oft behaart. 11.
   — — runzelig; Samen glatt. 15.

11. Samen glatt. 12.
   — — grubig punktirt. 13.

12. Blüthenstielchen nach dem Verblühen abwärts geneigt. Aecker, Wege, gemein. Niedriger St. **G. pusillum.**
   — — nach dem Verblühen aufrecht. Wälder, Heiden, sehr selten. Böhmischer St. **G. bohémicum.**

13. Klappen und Schnäbel mit abstehenden Drüsenhaaren besetzt. Aecker, Schutt, Hecken. Schlitzblättriger St. **G. dissectum.**
   — — nicht mit Drüsenhaaren besetzt. 14.

14. Klappen kahl; Schnäbel mit sehr kurzen, vorwärts gerichteten Haaren besetzt. Hügel, steinige Orte, an Bergen zwischen Gebüsch. Tauben-St. **G. columbinum.**
   — — abstehend-weichhaarig; Blumenblätter ungetheilt. Aecker, Weinberge, selten. Rundblättriger St. **G. rotundifolium.**

15. Klappen querrunzelig. 16.
   — — netzig-runzelig und klein-gekerbt-gestreift, oberwärts weichhaarig; Stengel fast ganz kahl. Felsen, schattige Gebirgswälder. Glänzender St. **G. lúcidum.**

16. Klappen kahl; Stengel von kürzeren Haaren weich und von längeren zugleich zottig. Grasplätze, Wege, Ackerränder, häufig. Weicher St. **G. molle.**
   — — kuzhaarig; Stengel meist niederliegend, ab-

stehend = kurzhaarig; oberste Blätter 3spaltig, der eine Seitenlappen länger. Weinberge, gebirgige Orte, Zäune, selten. Ausgespreizter St.
Gerànium divaricatum Ehrh.

112. Eródium L'Herit. Reiherschnabel.

Blättchen ungestielt, tief = eingeschnitten = fiederspaltig; die fruchtbaren Staubfäden am Grunde ohne Zähnchen. Gemein an Wegen, auf Brachäckern. Schierlingsblättriger R. **E. cicutarium L'Herit.**

— — gestielt, ungleich = doppelt = gesägt; fruchtbare Staubf. 2zähnig. Pflanze größer, mit Bisamgeruch. An Wegen, sehr selten, wohl nur verwildert. Bisam = R.
E. moschatum L'Herit.

23. Balsamineen.

113. Impátiens. Balsamine.

Blüthen hängend, gelb; Sporn an der Spitze zurückgebogen. In feuchten schattigen Wäldern, an Bächen. Gemeine B. **I. Noli tángere.**

— — aufrecht, klein, gelb; Sporn gerade. Stammt aus der Mongolei; jetzt ein schwer zu vertilgendes Unkraut, z. B. in Jena am Badeplatze, in Blankenburg am Harze, bei Frankfurt a. d. O. Kleinblüthige B.
I. parviflora DC.

24. Oxalideen.

114. Oxalis. Sauerklee.

1. Nackter Schaft (Blüthenstiel); weiße Blume. Häufig in schattigen Wäldern, Hecken. Gemeiner S.
O. Acetosélla.

Blättriger Stengel; gelbe Blume. 2.

2. Blattstiel am Grunde mit 2 kleinen Nebenblättchen. Stiele der einzelnen Blumen nach dem Verblühen abwärts geneigt. Mehrere ausgebreitete und am Grunde wurzelschlagende Stengel; aber keine Ausläufer aus der Wurzel. Als Unkraut in Gärten. Gehörnter S.
O. corniculata.

Keine Nebenblättchen. Stengel und Fruchtstiele aufrecht.

Wurzel fadenförmige Ausläufer treibend. Mit vorigem; auch in feuchten Gebüschen; nicht selten. Steifer S. Oxalis stricta.

25. Rutaceen.

115. Ruta Tourn. Raute.

Die Lappen der Kapsel abgerundet. Blätter mehrfach gefiedert, im Umrisse fast dreieckig. Steinige Hügel, Weinberge, sehr selten. Gebaut. Garten-R. R. graveólens.

116. Dictámnus. Diptam.

Blumen ansehnlich, weiß oder roth. Blätter unpaarig-gefiedert. Sonnige, bewachsene Kalkfelsen, sehr zerstreut. Weißer D. D. albus.

26. Celastrineen.

117. Staphyléa. Pimpernuß. ♄.

Blätter gefiedert, fein gesägt. In Gebüschen, Hecken, angepflanzt, oder verwildert. Gemeine P. S. pinnata.

118. Evónymus Tourn. Spindelbaum. ♄.

1. Kapseln an den Kanten geflügelt. Im südlichen Deutschland, im Gebiete nur in Anlagen. Breitblättriger Sp. E. latifolia.
   — — flügellos. 2.
2. Blumenblätter grünlich, ohne Punkte. Samen ganz mit einem rothen beerenartigen Ueberzuge bedeckt. Aeste 4kantig. Gemein in Hecken, Gebüschen. Gemeiner Sp. E. europaea.
   — — grünlich, roth punktirt. Samen nur halb bedeckt. Aeste stielrund, warzig. In Laubwäldern hügeliger Gegenden. Warziger Sp. E. verrucósa.

27. Rhamneen.

119. Rhamnus. Wegedorn. ♄.

Zweige wechselständig, dornlos; Blätter ganzrandig, elliptisch. Fünftheilige Zwitterblumen. Gemein in feuchten Gebüschen. Glatter W. Rh. Frángula.

Zweige gegenständig, dornig; Blätter rundlich-eiförmig, fein-gesägt, am Grunde herzförmig. Laubwälder, Gebüsche, häufig. Gemeiner W. Rhamnus cathártica.

28. Terebinthaceen.

120. Rhus Tourn. Sumach. ♄.

1. Blätter einfach; Blüthen zweigeschlechtig. Stammt aus dem Süden; im Gebiete häufig in Anlagen angepflanzt. Giftig. Perrückenbaum. Rh. Cótĭnus.
— — zusammengesetzt. 2.
2. Blätter 3zählig; Blüthen vielehig. Stammt aus Nordamerika, ist jetzt bei Jungbunzlau in Böhmen verwildert, außerdem bisweilen in Anlagen angepflanzt. Aeußerst giftig. Wurzelnder S. Rh. Toxicodéndron.
— — 8-10paarig-gefiedert; Zweige wollig. Stammt aus Nordamerika, jetzt häufig in Anlagen. Hirschkolben-S. Rh. typhĭna.

29. Papilionaceen, Schmetterlingsblumen oder Hülsenpflanzen.

121. Ulex. Heckſame.

Strauch. Blätter lineal, stachelspitzig. An dürren Orten, auf trocknen Hügeln. Europäischer H. U. europaeus.

122. Sarothámnus Wimm. Pfriemen.

Stengel aufrecht, nebst den grünen, ruthenförmigen Aesten scharfkantig; Blätter 3zählig oder einfach; Blumen gelb; Hülsen zusammengedrückt, an beiden Nähten zottig-gewimpert. ♄. Wälder, sandige Heiden. Besenartige Pf. S. scopárius Koch.

123. Genísta. Ginster. ♄.

1. Stengel dornenlos, niederliegend od. aufsteigend. 2.
— — dornig; Blüthen traubig. 3.
2. Blüthen in endständigen Trauben; Blumen u. Hülsen kahl. Auf trocknen Hügeln. Färber-G. G. tinctória.

Blüthen seitenständig; Fahne, Schiffchen, Hülsen und Kelche seidenhaarig. In trocknen Heiden. Behaarter G. Genísta pilosa.
3. Aestchen kahl. Deckbl. länger als das Blüthenstielchen. In torfigen Heiden des nördlicheren Deutschlands. Englischer G. G. ánglica.
— — rauhhaarig; Deckbl. halb so lang als das Blüthenst. Waldige Orte, nicht selten. Deutscher G. G. germanica.

124. Cytisus. Bohnenbaum. ♄.

1. Kelch glockig, eben so breit, oder breiter, als lang. Blattlose Trauben. 2.
Kelch röhrig. Blüthen in endständigen Köpfen, oder seitenständig-büschelig. 2.
2. Baum mit hängenden Trauben. Angepflanzt. Gemeiner B. C. Labúrnum.
Niedriger Strauch mit aufgerichteten endständigen Trauben. In trocknen Wäldern, sehr zerstreut. Schwarzwerdender B. C. nigricans.
3. Blätter 3zählig. 4.
— — einfach, wechselständig; Stengel niederliegend, geflügelt-2schneidig, gegliedert. Nadelwälder, trockene Wiesen, selten. (Genista L.) Geflügelter B. C. sagittalis Koch.
4. Blüthen endständig, doldig-kopfförmig; Aeste steif, aufrecht-abstehend. Sonnige Orte, Wälder, selten. Kopfblüthiger B. C. capitatus Jacq.
— — seitenständig, meist zu zweien; Aeste gestreckt. Grasige Hügel, Bergwiesen, selten. (C. biflorus L'Herit.) Zweiblüthiger B. C. ratisbonensis Schaeffer.

125. Lupínus. Lupine. ⊙.

1. Oberlippe des Kelches ungetheilt. Blättchen verkehrteiförmig-länglich; Blumen weiß. Wird, wie die folgenden, angebaut. Weiße L. L. albus.
— — 2theilig oder 2spaltig. 2.
2. Blättchen länglich. Blume gelb. Gelbe L. L. luteus.
— — linealisch, angedrückt-weichhaarig; Blumen blau. Blaue L. L. angustifolius.

126. Onónis. Hauhechel. ♃.

1. Hülsen so lang oder länger als der Kelch. Stengel aufrecht oder aufstrebend, von 1-2reihigen Haaren zottig; Aeste dornig. Triften, Wege, unfruchtbare Felder, meist häufig. Dornige H. O. spinosa.
— — kürzer als der Kelch. 2.
2. Stengel liegend, am Grunde wurzelnd, ringsum zottig; Aeste dornig. Sandige Triften, trockene Wiesen, Wege, nicht selten. Kriechende H. O. repens.
— — aufrecht oder aufstrebend, dornenlos, ringsum zottig. Wiesen, Triften, stellenweis. (O. hircina Jacq.) Feld-H. O. arvensis.

127. Anthyllis. Wundklee.

Blüthen in einem doppelten endständigen Kopf. Blättchen ungleich. Kelch bauchig. ♃. An Ackerrändern; auf Wiesen. Gemeiner W. A. Vulnerária.

128. Medicágo. Schneckenklee.

1. Hülsen 3, oder mehrere Mal schneckenförmig gewunden, dornig. ⊙. 2.
— — mit einfacher, höchstens doppelter Windung, ohne Dornen. 3.
2. Nebenbl. am Grunde kurz gezähnelt. Stiele 1-6blüthig, Hülse mit 5 lockern, aderlosen Windungen. Auf trocknen Hügeln. Kleinster Schn. M. minima.
Nebenbl. fiederspaltig-eingeschnitten. Stiele 4-8blüthig. Hülse mit 2-4 Windungen, netzaderig. Unter dem Getreide, selten. Gezähntfrüchtiger Schn. M. denticulata Willd.
3. Aehre gedrungen. Hülsen nierenförmig, im Mittelpunkte geschlossen. ⊙. Wiesen, Felder, Wegeränder, gemein. Hopfen-Schn. M. lupulina.
Blumen traubig, weniger gedrängt, größer. ♃. 4.
4. Gelbe Blumen. Sichelförmige Hülsen. Stengel meist liegend. An Ackerrändern. Sichelförmiger Schn. M. falcata.
Blaue Blumen. Hülsen mehr schneckenförmig. Stengel aufgerichtet. Gebaut. Luzerne. Gemeiner Schn. M. sativa.

129. Trigonélla. Bockshorn. ⊙.

Blüthen einzeln oder zu zweien. Stammt aus dem Süden, wird im Voigtlande und in Thüringen im Großen gebaut. Griechisches B. **T. Fönum graecum.**
— — 6 oder mehrere, doldig-gehäuft, sitzend. Nur auf trockenen Hügeln um Leitmeritz in Böhmen. Französisches B. **T. monspeliaca.**

130. Melilótus Tourn. Steinklee.

1. Rundliche, oder eirunde, langgestielte, dichte Trauben mit bläulichen, aufrechten Blumen. ⊙. Gebaut und verwildert. Blauer St. **M. coerulea.**
   Weitläuftige langgedehnte Trauben mit hängenden gelben, oder weißen Blüthen. 2.
2. Hülsen behaart. Nebenblätter pfriemlich-borstig, ganzrandig. Hülsen kurz-weichhaarig, netzig-runzelig. Flügel, Schiffchen und Fahne ungefähr gleichlang. (··). Auf Wiesen, an Wegen. (M. officinalis Willd.) Langwurzeliger St. **M. macrorrhiza Pers.**
3. Nebenblätter pfriemlich-borstig, ungezähnt. 4.
   — — pfriemlich, am Grunde gezähnt. Blumen kleiner als bei den verwandten Arten. Hülsen eiförmig, spitzlich, netzig-runzelig. (··). An ähnlichen Orten. Gezähnter St. **M. dentata Pers.**
4. Flügel und Fahne ziemlich gleich, länger als das Schiffchen. Hülsen quer-runzelig-faltig. Mit vorigen. (M. Petitpierreana Willd.) Gebräuchlicher St. **M. officinalis Desr.**
   Flügel so lang wie das Schiffchen, kürzer als die Fahne. Hülsen netzig-runzelig. (··). Mit vorigen. (M. vulgaris Willd.) Weißer St. **M. alba Desr.**

131. Trifólium Tourn. Klee.

1. Die einzelnen Blüthen sitzend, in ein rundliches oder längliches Köpfchen zusammengestellt. 2.
   — — länger oder kürzer gestielt. Kelchschlund kahl. 10.
2. Kelchschlund inwendig mit einer schwieligen Linie oder einem Haarkranze besetzt. 3.
   — — inwendig kahl. Stengel kriechend. Köpfchen lang-

gestielt, kugelig, am Grunde von einer vieltheiligen Hülle umgeben; Fruchtkelch aufgeblasen, häutig, netzig-aderig, behaart. Flußufer, feuchte, salzhaltige Wiesen, zerstreut. Erdbeer-K. **Trifólium fragífĕrum.**

3. Kelchröhre außen weichhaarig oder zottig. 4.
—— außen kahl. 9.
4. Kelch 20nervig. Nebenbl. lanzettlich-pfriemlich; Köpfchen meist zu zweien, von Blättern umhüllt. Bl. purpurroth. Trockene Wälder, nicht selten. Wald-K. **T. alpestre.**
—— 10nervig. 5.
5. Blumen purpurroth oder rosenroth. 6.
—— weiß, gelblichweiß oder fleischfarben. 8.
6. Köpfchen am Grunde von Blättern umhüllt. 7.
—— ohne Hülle, eiförmig, zuletzt walzlich, einzeln; Kelchzähne lanzettlich-pfriemlich, sehr spitz, kürzer als die Blume, die des fruchttragenden Kelches abstehend, meist 3nervig. Angebaut, bisweilen verwildert. Rothklee. **T. incarnatum.**
7. Nebenblätter eiförmig, plötzlich in eine Granne übergehend; Köpfchen meist zu zweien. Im Großen angebaut. Wiesen-K. Kopfklee. **T. pratense.**
—— eiförmig, haarspitzig; Kelchzähne abstehend, gerade; Fruchtkelch bauchig aufgeblasen. Bl. rosenroth. Trockene, sonnige Hügel, zerstreut. Gestreifter K. **T. striatum.**
8. Nebenbl. lanzettlich-pfriemlich; Köpfchen oft behüllt; Kelch abstehend-rauhhaarig. Bl. gelblichweiß. ♃. Wiesen, Wälder, sehr zerstreut. Blaßgelber K. **T. ochroleucum.**
—— eiförmig zugespitzt; Köpfchen sehr zottig; Kelchzähne pfriemlich-borstenförmig, länger als die Krone, etwas abstehend, nervenlos. Blumen weiß, später fleischfarben. ☉. Aecker, Sandfelder, gemein. Acker-K. **T. arvense.**
9. Köpfchen einzeln, kugelförmig, am Grunde ohne Hülle; Kelch 10nervig. Blumen purpurroth. Wälder, trockene Wiesen, meist häufig. Mittlerer K. (T. flexuosum Jacq.) **T. medium.**
—— meist zu zweien, länglich-walzenförmig, am Grunde

oft behüllt; Kelch 20nervig. Bl. purpurroth. Bergige Wälder, stellenweis. Rother K.

Trifólium rubens.

10. Kelchzähne gleichlang, oder die 2 oberen länger; Köpfchen gestielt, ohne Hülle. **11.**

Die 2 oberen Kelchzähne bemerklich kürzer. **16.**

11. Kelch halb so lang als die Blume. ♃. **12.**

— — etwas länger als die Blume, gestreift. Stengel meist ausgebreitet=ästig; Nebenbl. häutig. Bl. weiß. Schwach begraste Felsen, sehr selten. Halle a. S., Prag, Teplitz. Kleinblüthiger K.

T. parviflórum Ehrh.

12. Blätter 5zählig, ohne gemeinschaftlichen Blattstiel; Blumen roth, größer als bei allen übrigen Arten. Trockener, sonniger Waldboden. Lupinen=K.

T. Lupinaster.

— — 3zählig. **13.**

13. Blüthenstiele sehr kurz, 2 oder 3mal kürzer als die Kelchröhre. Stengel fast aufrecht; Blättchen länglich=lanzettlich, unterseits behaart. Bl. weiß. Trockene Wiesen, Bergwälder, häufig. Berg=K.

T. montánum.

Die innern Blüthenstiele so lang oder 2–3mal so lang als die Kelchröhre. **14.**

14. Stengel niederliegend, wurzelnd. Nebenblätter trockenhäutig, breit=lanzettlich, plötzlich in eine Stachelspitze übergehend. Blumen weiß oder röthlichweiß. Wiesen, Triften, an Wegen, gemein, auch im Großen angebaut. Kriechender K. **T. repens.**

— — nicht wurzelnd. **15.**

15. Stengel aufsteigend, ganz kahl, röhrig. Bl. weiß, dann rosenroth, so daß das Köpfchen in der Mitte weiß und am Grunde rosenroth ist. Feuchte Wiesen, häufig. Bastard=K. **T. hybrĭdum.**

— — in einen Kreis niedergestreckt, oberhalb weichhaarig, fest und hart. Blätter röthlich. Vielleicht nur Abart des vorigen. Kalkige Berge, trockene Triften, selten. Zierlicher K. **T. élegans Savi.**

16. Fahne fast glatt, kaum bemerklich gefurcht, zusammengefaltet. Stengel ausgebreitet; Nebenblätter ei=

förmig; Köpfchen 10-20blüthig. Bl. blaßgelb. Wiesen, Triften. Fadenförmiger K.
Trifólium filiforme.

Fahne gefurcht. 17.

17. Köpfchen endständig, walzenförmig; Fahne vom Grunde an eiförmig gewölbt, Flügel gerade hervorgestreckt. Bl. anfangs goldgelb, aber bald dunkel-kastanienbraun werdend. Torfhaltige Wiesen, sehr zerstreut. Brauner K. **T. spadiceum.**

—— seitenständig, gestielt, kugelig. 18.

18. Blättchen alle sitzend; Nebenbl. länglich-lanzettlich, am Grunde nicht breiter. Bl. goldgelb. Trockene Wälder, stellenweis. (T. aureum Poll.) Gold-K.
T. agrárium.

Das mittlere Blättchen länger gestielt; Nebenbl. eiförmig. Aecker, Triften, gemein. Niederliegender K.
T. procúmbens.

Aendert ab mit kleineren schwefelgelben und größeren, dunkelgelben Köpfchen. (T. campestre Schreb.).

132. Lotus. Schotenklee. ♃.

1. Kelchzähne vor dem Aufblühen anliegend. Schiffchen fast rautenförmig, rechtwinkelig-aufsteigend. Stengel fest und hart. Gemein auf trocknen Grasplätzen. Gehörnter Sch. **L. corniculátus.**

—— zurückgebogen. Schiffchen aus eiförmigem Grunde allmählig in einen Schnabel verlängert. Stengel hohl. Ganze Pflanze größer; Köpfe reichblüthiger. An nassen Orten, nicht selten. (L. major Scop.) Sumpf-Sch. **L. uliginósus Schk.**

133. Tetragonólobus Scop. Spargelbohne.

Stengel meist niederliegend; Blättchen verkehrt-ei-keilförmig. Blüthen einzeln, gelb. ♃. Feuchte Wiesen, Gräben, sehr zerstreut. (Lotus L.) Schotentragende Sp.
T. siliquósus Rth.

134. Galéga Tourn. Geißraute.

Blättchen lanzettlich, stachelspitzig, kahl. Hülsen gerade, aufgerichtet. Blumen lila. ♃. Sumpfige

Wiesen, Ufer, selten und wohl nur verwildert. Gemeine G. **Galéga officinalis.**

135. Colútea. Blasenstrauch. ♄.

Hülsen an der Spitze geschlossen. Bl. gelb. Angepflanzt und verwildert. Baumartiger Bl. **C. arborescens.**

— — offen. Blätter pomeranzenfarben. Angepflanzt und verwildert. Rother B. **C. cruenta Ait.**

136. Robínia. Robinie.

Hängende einfache Trauben. Nebenblätter. Blattansätze dornig. Hülsen glatt. ♄. Häufig angepflanzt. Unächte Akacie. Gemeine R. **R. Pseud-Acácia.**

137. Oxýtropis DC. Spitzfahne.

Pflanze zottig. Stengel aufrecht. Blüthentrauben eiförmig-länglich, länger als das Blatt. Blumen gelb. Hülsen pfriemlich, stielrund, zottig, aufgerichtet. ♃. Auf trocknen Hügeln, sehr zerstreut. Behaarte Sp. **O. pilosa DC.**

138. Astrágalus. Traganth. ♃.

1. Die fast stiellosen gelben Blüthen kommen so wie die Blätter unmittelbar aus dem Wurzelstock. Hülsen eirund, zottig, wie die Blätter. Auf trocknen Hügeln, selten. Schaftloser T. **A. exscápus.**

Gestielte Aehren, oder Trauben. Blättriger Stengel. 2.

2. Blumen gelblich. 3.

— — blau. 4.

3. Hülsen kahl, bogenförmig, fast dreikantig. Pflanze meist kahl. In Gebüschen, Wäldern. Süßholzblättriger T. **A. glycyphýllos.**

— — behaart, rundlich aufgeblasen. Stengel anliegend behaart. An Feldrändern. Kicherartiger T. **A. Cicer.**

4. Hülsen rundlich-eirund, auf einem kleinen Stielchen innerhalb des Kelches sitzend, aufgerichtet, behaart. Gedrängte ovale Traube. Stengel anliegend behaart.

Auf trocknen Hügeln, sehr zerstreut. Wiesen-T.
Astragálus Hypoglóttis.
Hülsen lineal, oder schmal-länglich. Blumen weitläuftiger stehend. 5.
5. Flügel unzertheilt. Hülsen linealisch-länglich, grau behaart. Stengel von angedrückten Haaren grau. Sandboden, sehr zerstreut. Sand-T. **A. arenárius.**
Flügel zweispaltig. Hülsen hängend, linealisch-weichhaarig. Auf sonnigen Hügeln in Böhmen. Oesterreichischer T. **A. austriacus Jacq.**

139. Coronílla. Kronwicke. ♃.

1. Blumen weiß, mit rother Fahne. Stengel sehr ästig, ausgebreitet. Zahlreiche lanzettliche Blättchen. Nebenblätter nicht zusammen gewachsen. An Feldrändern, in Gebüschen. Bunte Kr. **C. varia.**
— — gelb. Ovale, etwas fleischige Blättchen. 2.
2. Stengel aufrecht, 1–2 Fuß hoch. Das unterste Paar Blättchen nahe am Stengel. Gelenke der Hülsen stielrund, glatt. Berg-Kr. **C. montána Scop.**
— — liegend, weit kleiner. Das unterste Paar Blättchen abstehend. Hülsen vierkantig. In Thüringen. Scheidige Kr. **C. vaginalis Lam.**

140. Ornìthopus. Vogelfuß.

Köpfchen mit einem gefiederten Deckblatte gestützt. Kleine weißgelbliche, röthlich gestreifte Blumen. ⊙. Auf Sandfeldern. Kleiner V. **O. perpusíllus.**

141. Hippocrépis. Hufeisenkraut.

Kopfförmige Dolde. Blumen gelb. Hülsen bogenförmig. Glieder gekrümmt, mit eingedrückten kahlen Gelenken. ♃. An bergigen Orten im westlicheren Deutschland. Schopfiges H. **H. comósa.**

142. Hedýsarum. Süßklee.

Stengel aufrecht; Blätter 5–9paarig; Nebenblätter zu einem 2spaltigen zusammengewachsen. Trauben in den Blattwinkeln. Bl. purpurroth. ♃. Auf dem Riesengebirge. Gebirgs-S. **H. obscúrum.**

143. Onóbrychis Tourn. Esparsette.

Stengel aufsteigend; Blätter 9-12paarig, Blättchen linealisch-länglich; Blüthentrauben doppelt so lang als das Blatt; Hülsen kreisrundlich, auf dem Mittelfelde erhaben-netzförmig. ♃. Im Großen angebaut. (Hedysarum L.) Gebaute E. **O. sativa Lmk.**

144. Vícia. Wicke.

1. Trauben reichblüthig, lang gestielt. 2.
   Blüthen einzeln oder zu 2-6, kurzgestielt-traubig. 5.
2. Nebenblätter mit vielen, verlängert-haarspitzigen Zähnen, das eine halbmondförmig; Blätter 4-5paarig, Blättchen groß, eiförmig. Bl. rothviolett. Bewachsene Bergabhänge, schattige Wälder, stellenweise. Hecken-W. **V. dumetórum.**
   —— ganzrandig. 3.
3. Zottig; Blätter meist 8paarig; Platte der Fahne halb so lang als ihr Nagel. Bl. violett. ⊙. Unter der Saat im nördlichen Gebiete. Zottige W. **V. villósa Rth.**
   Angedrückt-weichhaarig, oder kahl. 4.
4. Stengel angedrückt-weichhaarig; Platte der Fahne so lang als ihr Nagel. Bl. röthlich-violett. Wiesen, Aecker, häufig. Vogel-W. **V. Cracca.**
   —— meist kahl; Platte der Fahne doppelt so lang als ihr Nagel. Bl. violett. Gebüsche, Bergwiesen, Aecker, nicht selten. Feinblättrige W. **V. tenuifolia Rth.**
5. Blätter 4-8paarig, mit getheilter Wickelranke endigend. 6.
   —— 2-3paarig, mit einfacher Stachelspitze endigend. 9.
6. Blume hellgelb; Blättchen linealisch und länglich, stumpf; Hülse rauhhaarig, Haare auf starken Knötchen sitzend. ⊙. Unter der Saat am Niederrhein, Wetterau. Gelbe W. **V. lútea.**
   —— violett oder roth. 7.
7. Traube blattwinkelständig, meist 5blüthig. Blättchen breit-eiförmig oder eiförmig-länglich; Kelchzähne ungleich. Bl. schmutzig-violett. ♃. Zäune, Wiesen, gemein. Zaun-W. **V. sépium.**

Blüthen blattwinkelständig, einzeln oder zu zweien; Kelchzähne gleichlang. 8.

8. Hülsen aufrecht, länglich, kurz-behaart, gelbbraun. Fahne blau, Flügel purpurroth, Schiffchen weißlich. ⊙. Ueberall im Großen gebaut. Saat-W.
Vícia sativa.

— — abstehend, linealisch, im reifen Zustande kahl, schwarz. Bl. purpurn. ⊙. Aecker. Schmalblättrige W.
V. angustifólia Rth.

9. Blüthen blattwinkelständig, einzeln, fast sitzend; Kelchzähne fast gleichlang; Bl. hellviolett, klein; Hülsen linealisch, kahl. ⊙. Kurz begraste Hügel, Raine, zerstreut. Platterbsenartige W. **V. lathyroides.**

— — in sehr kurzen, 2-4blüthigen, blattwinkelständigen Trauben; Kelchzähne ungleich; Bl. weiß, mit schwarzem Flecke auf den Flügeln; Hülsen lederartig, weich behaart. ⊙. Gebaut; stammt aus Asien. Saubohne, Buffbohne. **V. Faba.**

145. Ervum Tourn. Erve.

1. Traube reichblüthig. ♃. 2.

Blüthen einzeln oder in wenigblüthigen Trauben. ⊙. 5.

2. Blätter mit getheilter Wickelranke (Arten von Vicia L.). 3.

— — mit einfacher, stachelspitziger, gerader Ranke, vielpaarig; Nebenblätter halbpfeilförmig, am Grunde etwas gezähnt. Bl. weiß. (Orobus silvaticus L.) Schlingenlose E. **E. Orŏbus Kittel.**

3. Nebenblätter ganzrandig, halb-pfeilförmig; Blätter 9-13paarig. Bl. violettroth. Trockene Laubwälder, stellenweis. Kassubische E.
E. cassúbicum Peterm.

— — gezähnt. 4.

4. Nebenbl. groß, halbpfeilförmig. Blätter 3-5paarig. Bl. gelblichweiß. Bergige Laubwälder, zerstreut. Erbsenartige E. **V. pisifórme Peterm.**

— — halbmondförmig, eingeschnitten-vielzähnig. Blätter 7-9paarig. Blätter weißlich. Bergige Laubwälder, buschige Abhänge, stellenweis. Wald-E.
V. silvaticum Peterm.

5. Blätter mit einer Wickelranke endigend; Blättchen linealisch. 6.
— — mit einfacher Stachelspitze endigend, meist 10paarig; Blättchen länglich; Blüthenstandstiele 2blüthig; Bl. weißlich; Hülse buchtig-holperig, fast perlschnurförmig. Unter der Saat am Niederrhein. Knotenfrüchtige E. **Ervum Ervilia.**
6. Nebenbl. halbpfeilförmig. 7.
— — ungleichförmig, das eine linealisch, sitzend, das andere halbmondförmig, borstenförmig-gezähnt, gestielt; Blätter meist 7paarig. Ackerränder, häufig bei Andernach und um Coblenz, außerdem sehr zerstreut. Einblüthige E. **E. monánthos.**
7. Blätter meist 6paarig; Hülsen länglich, 2samig, weichhaarig. Aecker, Gebüsche, sandige Ufer, häufig. Zitterlinse. **E. hirsútum.**
— — 3-4paarig. 8.
8. Hülsen linealisch, meist 4samig, kahl. Sandfelder, Gebüsche, Waldränder, häufig. Viersamige E. **E. tetraspérmum.**
— — linealisch, meist 6samig, kahl. Grasige Hügel, Aecker, selten. Vielleicht nur Abart der vorigen. Schlanke E. **E. grácile DC.**

146. Pisum Tourn. Erbse.

1. Nebenbl. ei-halbherzförmig, am Grunde gezähnt. ☉. 2.
— — pfeilförmig, mit spitzen Oehrchen. Blätter 4paarig; Fahne purpurroth, Flügel bläulichrosenroth. Samen kantig. ♃. Am Meere. Meerstrands-E. **P. maritĭmum.**
2. Blüthen zu 2 bis mehren, traubig; Bl. weiß, oder die Fahne rosenroth; Samen kugelig, hellgelb. Gebaut. Gemeine E. **P. sativum.**
— — einzeln oder zu zweien; Fahne blaßviolett, Flügel purpurroth, Schiffchen weiß. Gebaut. Acker-E. **P. arvense.**

147. Láthyrus L. (erweitert.) Platterbse.

1. Blätter fehlend; Blattstiele rankenförmig oder blattartig. ☉. 2.

Blattstiele blättertragend. 3.
2. Blattstiele rankenförmig; Nebenbl. sehr groß, eiförmig, am Grunde spießförmig; Blüthen einzeln, an langen Stielen; Bl. gelb. Unter der Saat im mittleren Deutschland stellenweise. Nebenblättrige P.
Láthyrus Aphăca.
— — blattförmig, lanzettlich, rankenlos; Nebenbl. sehr klein, pfriemlich, am Grunde halbspießförmig; Blüthen einzeln und zu zweien an langen Stielen; Bl. purpurroth. Acker- und Wiesenränder, selten. Blattlose P. **L. Nissólia.**
3. Blattstiele in eine Wickelranke auslaufend. 4.
— — ohne Wickelranke (Gattung Orŏbus L.). ♃. 13.
4. Stengel ungeflügelt, kantig. 5.
— — geflügelt. 7.
5. Blätter meist 6paarig; Blüthen einzeln oder zu 2-3 traubig; Hülsen elliptisch-rautenförmig, 2samig. ⊙. Gebaut. (Ervum L.) Linse. **L. Lens Peterm.**
— — 1paarig. ♃. 6.
6. Kahl; Wurzelstock fadenförmig, an den Gelenken mit haselnußgroßen Knollen. Bl. purpurroth. Aecker, nicht selten. Erdnuß. **L. tuberósus.**
Weichhaarig; Nebenblätter halbpfeilförmig, breitlanzettlich. Bl. gelb. Wiesen, Hecken, gemein. Wiesen-P.
L. pratensis.
7. Blätter alle, oder doch die untern 1paarig. 8.
— — 2-5paarig. ♃. 12.
8. Blüthen einzeln oder zu zweien. ⊙. 9.
Blüthentraube reichblüthig. ♃. 10.
9. Blüthen einzeln; Bl. bläulich, röthlich oder weiß; Hülsen am oberen Rande auswärts gekrümmt, 2flügelig. Hie und da im Großen gebaut. Eßbare P. **L. satívus.**
— — zu zweien; Bl. violettroth, dann blau. Unter der Saat, sehr zerstreut. Behaarte P. **L. hirsutus.**
10. Blätter sämmtlich 1paarig. 11.
Untere Blätter 1paarig, oder 2-3paarig. Nabel kaum $\frac{1}{3}$ des Samens umgebend; Bl. purpurroth. Gebüsche, waldige Orte, zerstreut. Verschiedenblättrige P.
L. heterophyllos.
11. Flügel des Stengels doppelt so breit als die Blatt-

stiele; Nabel die Hälfte des Samens umgebend. Fahne auf dem Rücken röthlichgrün; inwendig am Grunde purpurroth und von da allmählig fleischfarbig. Wälder, buschige Bergabhänge, stellenweise. Wald-P.
Láthyrus silvestris.

Aendert ab: b. Blättchen sehr schmal: ensifolius Buek. c. Flügel der Blattstiele fast eben so breit als die des Stengels: platyphyllos Retz.

— — schmäler. Nabel kaum $\frac{1}{3}$ des Samens umgebend. Bl. schön rosenroth. Häufig in Gärten und bisweilen verwildert. Breitblättrige P. **L. latifolius.**

12. Blätter 2–3paarig; Blattstiele flügellos; Nebenbl. mehrmal kleiner als die Blättchen; Blüthentraube reichblüthig. Bl. blau. Sumpfige Wiesen, stellenweise. Sumpf-P. **L. palustris.**

— — 3–5paarig, Nebenbl. fast größer als die Blättchen, ei-halbpfeilförmig; Blüthentrauben mehrblüthig; kürzer als das Blatt. Bl. trüb-dunkelroth. Bei Marienwerder. (L. mutabilis Klinggraeff.) Erbsenartige P. **L. pisiformis.**

13. Stengel flügellos; Blätter 2–4paarig. 14.

— — geflügelt; Blätter 2–3paarig. Wurzelstock weitkriechend, an den Gelenken knollenförmig; Blättchen unterseits blaugrün. Bl. purpurroth, zuletzt schmutzigblau. Trockene Laubwälder, häufig. (Orobus tuberosus L.) Berg-P. **L. montanus** Bernh.

14. Blättchen eiförmig, lang zugespitzt, unterseits glänzend. Bl. purpurroth, später blau werdend. Schattige, feuchte Laubwälder, meist nicht selten. Frühlings-P. **L. vernus** Bernh.

— — eiförmig-länglich, unterseits blaugrün, glanzlos. Trockene Laubwälder, häufig. Schwarze P.
L. niger Wimm.

148. Phaséolus. Bohne. ⊙.

Blüthentrauben länger als das Blatt. Blumen weiß oder scharlachroth, Hülsen rauh. Gebaut. Vielblumige B.
Ph. multiflórus Willd.

— — kürzer als das Blatt, Hülsen glatt. Gebaut. Gemeine B. **Ph. vulgaris.**

Eine nicht windende, 1-2′ hohe Abart ist die Zwergbohne. Ph. nanus.

30. Amygdaleen.

149. Amygdalus. Mandel. ♄.

Blätter drüsig-gesägt. Blumen zu zweien. Kelchröhre glockig. In den mildesten Gegenden von Mitteldeutschland kultivirt. Gemeine M. A. commúnis.

—— drüsenlos gesägt, in den kurzen Blattstiel verschmälert; Kelchröhre walzenför. Angepflanzt. Zwerg-M. A. nana.

150. Pérsica Tourn. Pfirsich.

Blätter lanzettlich, doppelt gesägt, ohne Drüsen. ♄. Blumen meist einzeln. Gebaut. Gemeine Pf. P. vulgaris Mill.

151. Prunus. Pflaume, Kirsche, Aprikose.

1. Stiele traubig oder doldentraubig. 2.

—— einblüthig, einzeln oder zu zweien, oder in Dolden (Büscheln) zusammengestellt. 3.

2. Blumen in länglichen hängenden Trauben. Blattstiele mit 2 Drüsen besetzt. In feuchten Gebüschen. Ahlkirsche. P. Padus.

—— in Doldentrauben. Blätter eirund. An felsigen, sonnigen Abhängen in den Rheingegenden. Weichsel-K. P. Máhăleb.

3. Blumen in 2-4blüthigen Dolden, lang-gestielt. Die Blätter beim Ausschlagen jedes einzeln der Länge nach zusammengefaltet, ohne einander einzuwickeln. Frucht glatt, nicht bereift. 4.

—— einzeln oder zu zweien, kürzer gestielt. Die Blätter beim Ausschlagen zusammengerollt und eins das andere einwickelnd. 6.

4. Blattstiel mit 2 Drüsen besetzt. Blätter etwas runzelig, unterseits flaumhaarig. Schuppen der Blüthenknospen blattlos. In Wäldern einheimisch und in vielen Abarten als Süßkirsche kultivirt. Vogelkirsche. P. ávium.

Blattstiel ohne Drüsen. Blätter glatt, kahl. Die innern, die Blüthenknospe umgebenden Schuppen entwickeln sich zu vollkommenen Blättern. 5.

5. Blätter sämmtlich zugespitzt; Blumenbl. rundlich. Stammt aus Asien, jetzt überall in mehreren Abarten angepflanzt und verwildert. Sauerkirsche.
Prunus Cérasus.
— — der seitenständigen Knospen verkehrt-eiförmig, rundlich, stumpflich; Blumenbl. verkehrt-eiförmig. Trockene Laubwälder, Bergabhänge, sehr selten. Zwerg-K. Ostheimer K. **P. Chamaecérasus** Jacq.
6. Blüthenstiel ganz kurz, nicht aus der Knospe vortretend. Frucht ohne Reif, sammetartig. Gebaut. Aprikose. **P. Armeniăca.**
— — länger. Frucht kahl, bereift. 7.
7. Zweige sammetartig, meist dornenlos; Blüthenknospen meist 2blüthig; Früchte kugelig, nickend. In Gärten in vielen Abarten. Runde Pflaume. Haferschlehe.
P. insitítia.
— — kahl. 8.
8. Zweige in Dornen endigend; Blüthenknospen 1-2-blüthig, einzeln, zu zweien od. dreien; Früchte kugelig und fast eiförmig, aufrecht. Waldränder, steinige Orte, Hecken, gemein. Schlehen-Pfl. Schwarzdorn. **P. spinósa.**
— — meist dornenlos; Früchte hängend. 9.
9. Blüthenknospen meist 2blüthig; Blüthenstiele weichhaarig; Früchte länglich. Wird in vielen Abarten gezogen. Gemeine Pfl. Zwetsche. **P. doméstica.**
— — 1blüthig; Blüthenstiele kahl; Früchte kugelig, roth, saftig. Gebaut. Kirschpflaume. **P. cerasífera** Ehrh.

31. Rosaceen.

1. Gruppe. Spiräaceen.

152. Spiraea. Spierstaude.

1. Strauch mit einfachen länglich-lanzettl., sägezähnigen, kahlen Blättern. Zusammengesetzte, gedrängte Trauben. Röthliche Blumen. ♄. An Ufern, Bächen, häufig angepflanzt. Weidenblättrige Sp. **Sp. salicifólia.**
Krautartiger Stengel. ♃. 2.
2. Blätter 2-3mal gefiedert. Keine Nebenblätter. Zahlreiche lange, zu einer Rispe vereinigte Trauben.

Blüthen 2häusig. In Bergwäldern, an Bächen. Geißbart. **Spiraea Arúncus.**

Blätter einfach und unterbrochen gefiedert, Nebenblätter an den Blattstiel angewachsen. 3.

3. Blättchen groß, ungetheilt, das endständige größer, 3-5lappig. Gemein auf nassen Wiesen. Sumpf-Sp. **Sp. Ulmária.**

Blättchen klein, fiederspaltig-eingeschnitten. Wurzelfasern am Ende knollig. Auf trocknen Anhöhen. Knollige Sp. **Sp. Filipéndula.**

2. Gruppe. Dryadeen.

153. Dryas. Dryade.

Blätter stumpf, gekerbt, unterseits weißfilzig. ♄. Auf dem Meißner in Hessen, neuerlich nicht wieder gefunden. Achtblättrige D. **D. octopétala.**

154. Geum. Nelkenwurz. ♃.

1. Stengel 1blüthig. Griffel ungegliedert, zottig. Keine Ausläufer. Auf dem Riesengebirge. Berg-N. **G. montánum.**

— — mehrblüthig. Griffel in der Mitte hakig gegliedert. 2.

2. Kelch nach dem Verblühen oder früher zurückgeschlagen; Blüthen aufrecht. 3.

— — auch nach d. Verblühen aufrecht; Blüthen nickend. 4.

3. Unteres Glied des Griffels kahl, oberes am Grunde weichhaarig. Feuchte Wälder, Gebüsche, Zäune, gemein. Gemeine N. **G. urbánum.**

— — am Grunde borstig, oberes fast bis zur Spitze mit feinen Borstenhaaren besetzt. Grasplätze. Nur unweit Königsberg. Borstige N. **G. hispĭdum Fr.**

4. Blumenbl. mit langem Nagel, breit-verkehrt-eiförmig, gelb, außen mit rothbraunem Anfluge; Fruchtknöpfchen lang gestielt; unteres Glied des Griffels wenig länger als das obere. Feuchte Wälder und Gebüsche, stellenweis. Bach-N. **G. rivále.**

Von G. urbanum u. rivale kommen zwei Bastardformen vor: a. Blüthen aufrecht od. nickend; Fruchtkelch wagerecht abstehend; unteres Glied des Griffels

ungefähr 3mal länger als das obere: G. urbano-rivale Greke (G. intermedium Ehrh.) b. Blüthen überhängend; Fruchtkelch aufrecht-abstehend; unteres Glied des Griffels fast doppelt länger als das obere: G. rivali-urbanum Greke (G. intermedium Willd.)

Blumenbl. mit kurzem Nagel, rundlich, gelb; Fruchtboden fast sitzend; unteres Glied des Griffels doppelt so lang als das obere. Bisher nur an einigen Abhängen des Riesengebirges, namentlich am Brunnenberge, aber äußerst selten. (G. pyrenaicum Willd. G. sudeticum Tausch). Geneigte N.
Geum inclinatum Schleich.

155. **Rubus.** Brombeere. Himbeere.

1. Einfache, rundliche, gelappte, stumpfe Blätter. Krautartiger einblumiger Stengel. ♃. In Torfsümpfen auf dem Riesengebirge und im nördlichen Deutschland. Zwerg-Br. R. Chamaemórus.

Blätter zusammengesetzt. 2.

2. Stengel krautartig, einfach, mit niedergestreckten Schößlingen. Blätter alle 3zählig. Blumenblätter lineal. Frucht roth, aus 2-4 Körnern zusammengesetzt. ♃. In steinigen Wäldern. Felsen-Br.
R. saxátilis.

—— strauchartig. 3.

3. Blumenblätter aufrecht, schmal. Frucht roth. Dreizählige und gefiederte Blätter. Blättchen unterseits weißfilzig. In Wäldern, häufig. Himbeere.
R. idaeus.

—— ausgebreitet. Frucht schwarz, oder schwärzlich. Blätter dreizählig, oder gefingert-fünfzählig. 4.

4. Fruchtkelch an die Frucht anschließend. Früchte glanzlos, blau-berieft. In Hecken. Acker-Br.
R. caesius.

—— oft zurückgeschlagen; Früchte glänzend. In Wäldern, Gebüschen. Gemeine Br. R. fruticosus.

Von den zahlreichen Abänderungen dieser Art sind durch Weihe, Nees v. Esebeck u. A. viele zu Arten erhoben worden, deren Unterscheidung sehr schwierig ist, da die angegebenen Merkmale nicht immer constant sind.

156. Fragária. Erdbeere. ♃.

1. Haare der Blüthenstiele aufrecht, oder angedrückt. 2.
—— wagerecht abstehend. Blume und ganze Pflanze größer als in der folgenden. Fruchtkelch abstehend. In lichten trocknen Bergwäldern. Hochstengelige E. F. elátior Ehrh.
2. Kelch bei der Frucht abstehend, oder zurückgekrümmt. Gemein in Wäldern. Gemeine Erdbeere. E. vesca.
Kelch an die Frucht angedrückt. Mit voriger. Hügel-Erdbeere. F. collína Ehrh.

157. Cómarum. Siebenfingerkraut.

Blätter mit 5 oder 7 scharf gesägten, unterseits grau-grünen Blättchen. Bl. dunkel-purpurroth. ♃. In Torfsümpfen. Sumpf-S. C. palustre.

158. Potentílla L. (erweitert.) Fingerkraut.

1. Früchtchen kahl; Fruchtboden haarig, Haare kaum so lang als die Früchtchen; Blumen meist gelb. 2.
—— am Nabel behaart; Fruchtboden zottig-haarig; Blumen weiß. 19.
2. Die einfache, ein- oder zweijährige Wurzel treibt einen Stengel, aber nicht zugleich Blätterbüschel. 3.
Der ausdauernde, holzige, vielköpfige Wurzelstock treibt blühende Stengel und zugleich Blätterbüschel. 4.
3. Blätter gefiedert; Blüthen einzeln, Blüthenstiele nach dem Verblühen zurückgekrümmt. Flußufer, Teiche, Dörfer, zerstreut. Niederliegendes F. P. supína.
—— 3zählig, die untern 2paarig-gefiedert; untere Blüthen gabelständig, obere zuletzt fast traubig. Sandige, feuchte Orte, Teichränder, zerstreut. Norwegisches F. P. norvégica.
4. Blätter gefiedert. 5.
—— gefingert; Blume gelb. 6.
5. Stengel aufrecht; obere Blätter 3zählig; Blume weiß. Trockene Wälder, sonnige Plätze, zerstreut. Felsen-F. P. rupéstris.
—— rankenartig, kriechend; Blätter unterbrochen-gefiedert, vielpaarig, unterseits weiß-seidenhaarig. Bl.

gelb. Triften, Wege, Gräben, gemein. Gemeines F.
Potentílla Anserína.

6. Blüthentheile meist 4zählig. (Gattung Tormentílla L.) 7.
— — 5zählig. 9.

7. Stengel aufrecht oder niederliegend-aufstrebend, aber nicht wurzelnd; Blätter sitzend oder kurz gestielt, 3zählig, die untern zuweilen 5zählig; Nebenbl. 3-vielspaltig. Wälder, Triften, Wiesen, gemein. (Torm. erécta L.) Blutwurz-F. P. Tormentílla Sibth.
— — hingestreckt, rankenartig, oberwärts ästig; Blätter gestielt. 8.

8. Blätter 3zählig, die untersten 5zählig; Stengel zur Fruchtzeit an den Gelenken wurzelnd; Nebenbl. ganz oder 2-3spaltig. Schattige Wälder. (Torm. reptans L.) Gestrecktes F. P. procumbens Sibth.
— — 5zählig, mit untermischten 3zähligen, büschelig und einzeln, langgestielt; Blüthen einzeln. Triften, Teichränder, selten. In Holstein. Verschiedenblättriges F. P. mixta Nolte.

9. Stengel aufrecht oder aufstrebend. 10.
— — rankenförmig, gestreckt, einfach, an den Gelenken wurzelnd; Blätter 5zählig, mit einigen eingemischten 3zähligen. Feuchte Triften, Wege, Gräben, gemein. Kriechendes F. P. reptans.

10. Stengel durch lange, abstehende, auf Knötchen sitzende Haare rauhhaarig; Blättchen unterseits ohne Filz. 11.
Haare ohne Knötchen. 13.

11. Stengel und Blattränder zugleich von kürzeren Drüsenhaaren bekleidet. 12.
— — drüsenlos. Stengel nach allen Seiten abstehend und aufstrebend, von der Mitte an gabelspaltig-rispig; Blätter unterseits rauhhaarig, die untern rasenartig, 7zählig, gesägt, Sägezähne gerade vorgestreckt, beiderseits 9-12. Waldige, steinige Orte. In Thüringen. Thüringisches F.
P. thuringiaca Bernh.

12. Blätter 5- und 7zählig, Blättchen länglich; Nüßchen mit flügelförmigem, bleicherem Kiele umgeben. Waldige, steinige Orte, sonnige Hügel; auch in Gärten. Aufrechtes F. P. recta.

Blätter 5zählig, Blättchen lanzettlich-länglich, beiderseits lang-behaart, an den untern Blättern verkehrt-eiförmig-länglich; Früchtchen mit sehr schmalem, geschärftem Kiele umgeben. Sonnige Hügel in Thüringen bei Arnstadt am Arnsberge und bei dem schönen Brunnen, bei Tiefthal. Behaartes F.

Potentilla pilosa Willd.

13. Stengel filzig oder filzig und zugleich zottig; Blätter unterseits filzig. 14.

— — flaumhaarig oder rauhhaarig. 16.

14. Stengel weich-zottig und zugleich filzig, an der Spitze ebensträußig; Blätter unterseits dünn graufilzig. Sonnige Hügel. (P. inclinata Autor.) Graues F.

P. canescens Bess.

— — filzig oder zottig-filzig. 15.

15. Stengel filzig, an der Spitze ebensträußig; Blättchen am Rande umgerollt, unterseits weiß-filzig; Blüthenstiele gerade-aufrecht oder abstehend. Unbebaute Orte, häufig. Silberweißes F. **P. argéntea.**

— — zottig-filzig, von der Mitte an rispig; Blättchen flach, unterseits dünn-graufilzig; Blüthenstiele nach dem Verblühen abstehend und zurückgekrümmt. Sandige Orte, Hügel, Dämme. (P. Güntheri Pohl. P. Wiemanniana Günth.) Hügel-F.

P. collína Wibel.

16. Stengel und Blattstiele von verlängerten, wagerecht-abstehenden Haaren rauh; Blättchen länglich-keilförmig, gestutzt, tief gesägt, der letzte Zahn kürzer. Stengel meist roth angelaufen. Waldränder, sonnige Haine und Anhöhen, zerstreut. Glanzloses F.

P. opaca.

— — flaumhaarig oder rauh, mit aufrechten oder aufrecht-abstehenden Haaren. 17.

17. Untere Blätter 5–7zählig; Blättchen kahl oder am Rande, unterseits oder beiderseits behaart, meist mit 4 Sägezähnen beiderseits, der letztere kürzer; Stengel und Blattstiele von aufrechten, etwas abstehenden Haaren rauh. Wälder, sonnige Abhänge, häufig. Frühlings-F. **P. verna.**

Aendert ab: b. Durch einfache und Sternhaare grau-filzig: P. cinérea Chaix.

Untere Blätter 5zählig; Sägezähne der Blättchen beiderseits meist 3; Blättchen am Rande und auf den Adern unterseits behaart. 18.

18. Stengel und Blattstiele behaart, Haare fast angedrückt; Blättchen länglich, am Rande und an den Adern unterseits silberweiß-seidenhaarig, der letzte Zahn kleiner. Grasige Orte der Gebirgskämme. Auf dem Riesengebirge sehr verbreitet. Goldblumiges F. **P o t e n t í l l a a u r e a.**

— — weichhaarig; Blättchen verkehrt-eiförmig, am Rande und auf den Adern unterseits abstehend-haarig, der letzte Zahn fast gleich. Steinige Berggipfel. Nur in Schlesien auf dem Gipfel der Babia Gora. (P. alpestris Hall. P. rubens Vill.) Salzburgisches F. **P. s a l i s b u r g e n s i s Haenke.**

19. Blättchen nur vorn gesägt, mit spitzen Sägezähnen und einem schmalern Endzahne, unterseits und am Rande seidenhaarig; Stengel 2-4blüthig. 20.

Die seitlichen Blättchen am äußern Rande fast vom Grunde an gesägt, oberseits ziemlich kahl, unterseits zottig, in der Jugend seidenhaarig; die untern Blätter 3zählig. 21.

20. Untere Blätter 5zählig; Blättchen länglich-lanzettlich; Stengel meist 3blüthig. Trockene Waldränder, zerstreut. Weißes F. **P. a l b a.**

— — 3-, 4- oder 5zählig; Blättchen verkehrt-eiförm.-länglich od. verkehrt-eiförmig; Stengel 2-4blüthig. Wälder, Gebüsche, sehr selten. Im Steiger bei Erfurt, bei Nordhausen. (P. hybrida Wallr.) Glänzendes F. **P. s p l e n d e n s Ramond.**

21. Stämmchen niederliegend, oft wurzelnd; alle Blätter 3zählig; Blättchen rundlich-eiförmig; Zipfel des Hüllkelchs kaum halb so groß als die des Kelches. Buschige Hügel, Waldränder, sehr zerstreut. Erdbeerblättriges F. **P. F r a g a r i á s t r u m Ehrh.**

— — nicht kriechend, kurz; das stengelständige Blatt meistens einfach; Blättchen eiförmig; die Zipfel des Hüllkelchs mit denen des Kelches fast von gleicher

Größe und Gestalt. Gebirgige, steinige Orte, sehr selten. Kleinblüthiges F.

Potentílla micrántha Ramond.

159. Agrimónia Tourn. Odermennig. ♃.

Blättchen unterseits grau-kurzhaarig; Blumenbl. eiförmig; Fruchtkelche verkehrt-kegelförm., der ganzen Länge nach gefurcht, am Grunde mit weit abstehenden, weichen Stacheln. Buschige Hügel, Wegeränder, Grasplätze, nicht selten. Gemeiner O.

A. Eupatória.

— — unterseits grün, kurzhaarig und vieldrüsig, wie der Stengel und die Kelchröhre; Blumenbl. länglich-verkehrt-herzförmig; Fruchtkelche halbkugelig-glockig, nur bis zur Mitte schwach gefurcht, mit zurückgeschlagenen äußern Stacheln. Grasige Stellen, Waldränder, sehr zerstreut. (A. procera Wallr.) Wohlriechender O. A. odoráta Mill.

3. Gruppe. Roseen.

160. Rosa Tourn. Rose.

1. Fruchtknoten gestielt. 2.
— — sitzend. 13.
2. Fruchtknoten kurz gestielt. 3.
— — lang gestielt, Stiel so lang wie der Fruchtknoten. 9.
3. Blüthen einzeln, deckblattlos oder mit einem einzigen Deckbl. gestützt. 4.
— — in 3-6blüthigen Ebensträußen, sämmtlich mit einem Deckbl. gestützt. 7.
4. Blumen gelb; Kelchzipfel mit Anhängseln, kürzer als die Blume, an den plattkugeligen Früchten (Blüthenscheibe) weit abstehend oder zurückgebogen. In Zäunen und Gebüschen verwildert. (R. Eglanteria L., mit Ausschluß der Synon.) Gelbe R.

R. lútea Mill.

— — roth oder weiß. 5.
5. Früchte elliptisch, hängend; Kelchzipfel länger als die (rothe) Blume, an den Früchten zusammenschließend; Fruchtstiele zurückgekrümmt. Die mehrjährigen Sten-

gel stachellos, die jährigen gedrungen=stachelig. Schluchten der Gebirgswälder. (R. rupéstris Crntz.) Alpen=R.
R o s a a l p i n a.

Früchte plattkugelig. 6.

6. Kelchzipfel kürzer als die (meistens weiße) Blume, an den Früchten zusammenneigend, bleibend, ohne Anhängsel. Sonnige Hügel, zerstreut. Bibernellblättrige R. R. p i m p i n e l l i f o l i a DC.

— — so lang wie die (rosenrothe) Blume, früh abfallend. Am hohen Elbufer bei Hamburg und in Thüringen verwildert. (R. baltica Rth.) Spiegelnde R.
R. l ú c i d a Ehrh.

7. Früchte kugelig, markig; Kelch zusammenschließend. 8.

— — elliptisch oder länglich, mit dem sehr abstehenden Kelche gekrönt. Stacheln der Schößlinge gedrungen, ungleich, mit drüsentragenden Borsten untermischt, im Alter verschwindend, Zweige wehrlos. Sonnige Berge, Hecken, verwildert. Kreiselfrüchtige R.
R. t u r b i n a t a Ait.

8. Kelchzipfel so lang wie die Blume, bleibend, ganzrandig; Schößlinge drüsenlos; Blättchen unterseits weichhaarig, aschgrau oder blaugrün. Nebenbl. der nicht blühenden Aestchen lineal=länglich, mit röhrig=zusammenschließenden Rändern. Sonnige Berge, selten. Frankenhausen; häufiger in Hecken und Zäunen verwildert. Zimmet=R. R. c i n n a m ó m e a.

— — länger als die Blume, ganzr. oder mit schmalen Anhängseln; Pflanze hechtblau angelaufen; Nebenbl. flach, die der blüthenständigen Blätter elliptisch=verbreitert, die der übrigen länglich. In Thüringen in Weinbergen bei Magdala und bei Bittstedt unweit Arnstadt verwildert. Rothblättrige R.
R. r u b r i f o l i a Vill.

9. Blumenblätter am Rande drüsig=gewimpert, bleibend, an den großen, kugeligen, nickenden, sehr stacheligen, breiigen Früchten aufrecht=zusammenneigend; Kelchzipfel fiederspaltig; Stacheln derb, aus verbreitertem, zusammengedrücktem Grunde pfriemlich, ungleich; Blättchen länglich=lanzettlich, graugrün. Berggegenden, selten. Apfel=R. R. p o m í f e r a Hermann.

Blumenblätter am Rande ohne Drüsenwimpern; Früchte knorpelig. 10.

10. Früchte kugelig, vom bleibenden Kelche gekrönt, kurz gestielt; Stacheln sichelförm., am Grunde verbreitert, etwas zusammengedrückt; Blättchen etwas lederartig, drüsenlos, anfangs auf beiden Seiten mit weißgrauem Filze überzogen, später oberseits fast kahl. Bisher nur bei Hamburg zwischen Gebüsch in der Besenhorst unterhalb Escheburg, und zwar selten. Lederblättrige R. Rosa coriifolia. Fr.

—— elliptisch oder rundlich. 11.

11. Die derberen Stacheln gerade, nur die kleineren der Aestchen etwas sichelförm.; Blättchen graugrün, elliptisch oder eiförmig; Früchte rundlich oder länglich-eiförmig. Wälder, Hecken, häufig. Filzige R. R. tomentósa Sm.

Die derberen Stacheln sichelförmig; Kelchzipfel zurückgeschlagen, von der reifenden Frucht abfallend. 12.

12. Die obern Sägezähne der Blättchen zusammenneigend; Blättchen grasgrün oder seegrün bereift, die drüsigen terpentinartig riechend; Früchte rundlich oder elliptisch, roth. Bl. rosa, blässer bis weiß. Zäune, Gebüsche, Waldränder, gemein. Hunds-R. R. canina.

Die Sägezähne abstehend; Blättchen grasgrün, elliptisch, die drüsigen weinartig riechend; Frucht rundlich, knorpelig. Hügel, Raine, trockene Waldränder, nicht selten. Wein-R. U. rubiginósa.

13. Blume weiß; Aeste verlängert, peitschenförm., niederliegend; Blättchen rundlich-elliptisch, verschiedenfarbig, unterseits glanzlos; Griffel zusammengewachsen, so lang wie die Staubfäden. Haine, Hecken. Wegeränder, sehr zerstreut. Feld-R. R. arvensis Huds.

—— gesättigt-roth, groß; Blüthenstiele und Kelche mit drüsentragenden Borsten besetzt; Blättchen elliptisch oder rundlich, unterseits etwas rauh. Bei uns nur in Gärten; die wilde hierher gehörige Abart ist R. pumila L. fil. mit $\frac{1}{2}$-1′ hohem Stengel und kleineren Blättchen, an Waldrändern, auf Aeckern sehr zerstreut. Französische R. R. gállica.

Außerdem werden häufig gezogen: R. centifolia, mit der Abänderung: R. muscosa Mill. (Moosrose) und R. damascena Mill. (Monatsrose).

32. Sanguisorbeen.

161. Alchemílla Tourn. Löwenfuß.

1. Blüthen in endständigen Ebensträußen. ♃. 2.
—— blattwinkelständig, geknäuelt, meistens nur mit 1 Staubgef.; Blätter handförmig-3spaltig, am Grunde keilförmig. ⊙. H. 2-4″. Auf Aeckern nicht selten. (Aphănes L.) Feld-L.
A. arvensis Scop.

2. Untere Blätter nierenförm., 7-9lappig. 3.
—— fingerig 5-7theilig, unterseits seidenhaarig, Zipfel lanzettlich-keilig, an der Spitze angedrückt gesägt. In den Alpen einheimisch, in Folge früherer Aussaat auf Ackerrainen bei Bechterdissen im Lippischen. Gebirgs-L. A. alpina.

3. Lappen der Blätter fast halbkreisförm., ringsum gesägt, $\frac{1}{3}$ der ganzen Blattlänge einnehmend. Schattige Wälder, feuchte Wiesen, häufig. (A. montana Willd., Blätter unterseits seidenartig-zottig). Gemeiner L. A. vulgaris.
—— verkehrt-eiförm., vorn eingeschnitten-gezähnt, am Grunde ganzrandig, die Hälfte der ganzen Blattfläche einnehmend. An feuchten, quelligen Stellen des Riesengebirges. Gespaltener L. A. fissa Schummel.

162. Sanguisórba. Wiesenknopf.

Gefiederte Blätter. Blüthen in eiförmig-länglichen, dunkelbraunen Köpfchen. ♃. Auf feuchten Wiesen. Gemeiner W. S. officinalis.

163. Potérium. Becherblume. Bibernell.

Gefiederte Blätter. Blüthen in kugelförm., anfangs grünen, später röthlichen Köpfchen, die untern mit Staubgefäßen, die obern mit Stempeln, die mittleren oft mit beiden Befruchtungsorganen. ♃. Auf

trocknen Hügeln. Gemeine B.
Potérium Sanguisórba.

33. Pomaceen.

164. Crataegus. Weißdorn. ♄.

Meist 2 Griffel und 2 Kerne in der Frucht. Blüthenstiele kahl. Kelchzipfel abstehend. Blätter gewöhnlich seichter 3lappig. In Gebüschen. Gemeiner W.
C. Oxyacántha.

Meist 1 Griffel und ein Kern. Blüthenstiele zottig. Kelchzipfel zurückgeschlagen und der Kelchröhre anliegend. Blätter tiefer 3spaltig. In Gebüschen. Eingriffeliger W. C. monogyna Jacq.

165. Cotoneáster Medik. Steinmispel.

Kelche und die überhängenden Früchte kahl. Blätter rundlich-eiförm., unterseits filzig. ♄. In felsigen Gebüschen. Zwergmispel. Gemeine St.
C. vulgaris Lindl.

166. Méspilus. Mispel.

Lanzettliche, unterseits filzige Blätter. Blumen einzeln. Kelchzipfel länger als die Krone. ♄. In Berggebüschen. Deutscher M. M. germánica.

167. Cydónia Tourn. Quitte.

Blätter eiförm., ganzrandig, unterseits nebst den Kelchen filzig. Blumen einzeln. ♄. Gebaut und verwildert. Gemeine Q. C. vulgaris Pers.

168. Pirus. Birnbaum. Apfelbaum.

Griffel frei; Frucht nach unten schmal zulaufend; Blätter eiförm., etwa so lang wie der Blattstiel, klein gesägt. Gemeine Birne. In Wäldern hie und da wild.
P. communis.

— — bis zur Mitte zusammengewachsen; Frucht um den Stiel herum vertieft; Blätter eiförm., kurz zugespitzt; Blattst. meist halb so lang als das Blatt. Gemeiner Apfel. Wild in Wäldern. P. Malus.

169. Amelánchier Medik. Felsenmispel.

Blätter eirund, stumpf, unterseits filzig, im Alter kahl. Blumenblätter lanzettlich-keilförmig, lang. ♄. An felsigen Abhängen. (Mespilus Amelanchier L. Aronia rotundifolia Pers.) Gemeine F. A. vulgaris Mnch.

170. Sorbus Tourn. Eberesche.

1\. Blätter unpaarig-gefiedert, oder nur am Grunde gefiedert. 2.
— — eiförmig, gelappt. 4.

2\. Blätter unpaarig-gefiedert, in der Jugend zottig. 3.
— — länglich, nur am Grunde gefiedert, unterseits filzig; Zipfel lanzettlich, an der Spitze gesägt. Gebirgswälder, selten. Bastard-E. S. hybrĭda.

3\. Knospen filzig; Früchte kugelig. Wälder, Gebüsche, meist häufig. Gemeine E. Vogel- oder Quitschbeere. S. aucupária.
— — kahl; Früchte birnförmig. Wälder, sehr selten. Speierling. S. doméstica.

4\. Blätter länglich-eiförmig, unterseits filzig. 5.
— — breit-eiförmig. 6.

5\. Blätter eingeschnitten-lappig, die Lappen parallel, vorn abgerundet und durch den mittleren Zahn stachelspitzig. Frucht scharlachroth. In Wäldern und am Bach bei Redlau, 2 Meilen von Danzig. Schwedische E. S. scandica Fr.
— — doppelt-gesägt oder am Rande klein-gelappt, Sägezähne und Lappen von der Mitte des Blattes nach dem Grunde abnehmend. Frucht roth oder gelblich. Gebirgswälder, zerstreut. (Crataegus L.) Mehlbeere. S. Aira Crntz.

6\. Blätter unterseits filzig, am Rande lappig, Lappen 3eckig-eiförm., zugespitzt, gesägt, die untersten drei größer, etwas abstehend. Frucht roth. Bergwälder, sehr selten. Nur in Thüringen am Willingener Berge bei Stadt Ilm und bei Arnstadt. Breitblättrige E. S. latifolia Pers.
— — unterseits mit schwachem Filz, im Alter kahl, gelappt, Lappen ungleich-gesägt, zugespitzt, die un=

teren größer, abstehend. Frucht lederbraun. Bergwälder, zerstreut. (Crataegus L.) Elsebeere.
Sorbus torminális Crntz.

34. Onagrarieen.

171. Epilóbium. Weidenröschen.

1. Blätter zerstreut; Blume ausgebreitet; Staubf. abwärts geneigt. (Untergattung Chamaenerion Tausch.) 2.
Untere Blätter gegenständig, obere wechselständig. Blume trichterförmig; Staubfäden aufrecht. (Unterg. Lysimachion Tausch.) 3.
2. Blätter lanzettlich, ganzrandig oder drüsig-schwachgezähnt, aderig; Blumenbl. benagelt. Waldränder, freie Waldstellen, häufig. Schmalblättriges W.
E. angustifolium.
— — linealisch, aderlos; Blumenbl. am Grunde schmäler. Kiesige und sandige Flußufer im Vorgebirge. Schlesien. Rosmarinblättriges W. E. Dodonaei Vill.
3. Stengel stielrund, glatt. 4.
— — zwar stielrund, aber mit 4 oder 2 gegenständigen, erhabenen Linien bezeichnet. 8.
4. Narben abstehend. 5.
— — in eine Keule zusammengewachsen; Stengel kurz behaart; Blätter lanzettlich, ganzrandig oder gezähnelt, mit keilförmigem Grunde sitzend. Torfhaltige, sumpfige Wiesen, Gräben, zerstreut. Sumpf-W.
E. palustre.
5. Blätter stengelumfassend, mit blattartigem Grunde ein wenig herablaufend, lanzettlich-länglich; Stengel von einfachen längeren und kürzeren drüsentragenden Haaren zottig. Gräben, Ufer, feuchte Gebüsche, häufig. Rauhhaariges W. E. hirsutum.
— — nicht umfassend und nicht herablaufend. 6.
6. Blätter sitzend, lanzettlich; Stengel von einfachen Haaren zottig oder weichhaarig. Bl. hellviolett. Gräben, Ufer, Weidengebüsch, gemein. Kleinblüthiges W. E. parviflorum Schreb.
— — unten kurz oder ziemlich lang gestielt. 7.
7. Blätter eiförmig-lanzettlich, ungleich-gezähnt-gesägt,

die unteren kurz gestielt. Bl. rosenroth oder weiß. Aendert mit 4mal kleineren (E. collinum Gmel. als Art) und quirlförmigen Blättern (E. verticillatum Koch) ab. Berg=W. Epilóbium montanum.

Blätter lanzettlich, entfernt=gezähnt=gesägt, an dem keilförmigen Grunde ganzrandig, die unteren ziemlich lang gestielt; Stengel weichhaarig; Bl. klein, fleischroth. Bergwälder. Am Niederrhein häufig, in Westphalen bei Höxter. Lanzettliches W. E. lanceolatum Seb. u. Maur.

8. Alle Blätter oder wenigstens die mittleren mit ihren Rändern herablaufend. 9.

Blätter nicht herablaufend. 10.

9. Die mittleren Blätter bis zum nächsten Paar gesondert herablaufend, die unteren sehr kurz gestielt, alle lanzettlich, gezähnelt=gesägt, hellglänzend=grün; Stengel steif aufrecht, geflügelt=4kantig, fast kahl. Bl. klein, rosenroth. Quellen, Bäche, Sümpfe, hin und wieder. (E. tetragónum Auct., nicht L.) Flügelstengeliges W. E. adnatum Griesebach.

Die herablaufenden Blattränder vereinigen sich meist zu einer Linie; Blätter linealisch=lanzettlich, sitzend, matt=dunkelgrün; Stengel mit 2 oder 3 erhabenen Linien belegt, oberwärts weichhaarig, sehr ästig. Bl. klein, rosenroth. Quellen, Bäche, Mühlgräben, stellenweis. (E. virgátum einiger Autoren.) Dunkelgrünes W. E. obscurum Schreb.

10. Blätter zu 3 oder 4 quirlständig, sitzend, fast stengelumfassend, länglich=eiförmig, zugespitzt, ungleichgezähnelt=gesägt; Stengel meist einfach, mit 2-3-4 erhabenen Linien belegt. In Gründen und Schluchten der schlesischen Gebirge und im Zechgrunde am Fichtelberge im sächsischen Erzgebirge. Dreikantiges W. E. trigónum Schrank.

—— nicht quirlständig. 11.

11. Der ganze Stengel mit erhabenen Linien belegt. 12.

Stengel nur unten mit 2 erhabenen Linien belegt. 16.

12. Blätter ziemlich lang gestielt, länglich, an beiden Enden spitz, dicht=ungleich=gezähnelt=gesägt; Stengel sehr ästig, reichblüthig, mit 2 oder 4 erhabenen

Linien belegt; Bl. klein, blaß rosenroth. Gräben, Bäche, nicht selten. Rosenrothes W.

Epilóbium róseum Schreb.

Blätter kurz gestielt oder sitzend. 13.

13. Stengel mit 2 erhabenen, flaumhaarigen Linien belegt, einfach, armblüthig. 14.

— — meist mit 4 nicht flaumhaarigen Linien besetzt; Stengel sehr ästig; Blätter lanzettlich, aus abgerundetem Grunde allmählig verschmälert, entfernt-gezähnt, fast sitzend. ⊙. Gräben, feuchte Wiesen, Waldplätze, zerstreut. (E. Lamyi Schultz. E. virgatum Fr. Herb. norm. II. und der meisten deutschen Autoren. E. ambiguum Fr.) Vierkantiges W.

E. tetragónum.

14. Blätter aus sitzendem Grunde lanzettlich, abgerundet-stumpf. An quelligen Orten höherer Gebirge. Im sächsischen Erzgebirge auf dem Keilberge, in den Sudeten. Nickendes W. **E. nutans** Schmidt.

— — kurz gestielt. 15.

15. Blätter eiförmig-lanzettlich, zugespitzt, geschweift- und etwas entfernt-gezähnelt, kahl. Quellen und Bäche im Riesengebirge, mährischen Gesenke und auf der Babia Gora. Dostenblättriges W.

E. origanifolium Lmk.

— — länglich od. länglich-lanzettlich, stumpf, ganzrandig, am Grunde verschmälert. Bl. blaßroth. An Quellen und Bächen höherer Gebirge. Schlesische Gebirge (Kl. Schneegrube). (E. alpinum Aut., nicht L. Fl. suec.) Gauchheilblättriges W.

E. anagallidifolium Lmk.

16. Blätter lanzettlich. Bisher nur bei Rendsburg in Holstein. (E. virgatum Fr. Summ. veg.) Fadenwurzeliges W. **E. chordorrhízum** Fr.

— — linealisch. Nur in Schlesien auf dem Isergebirge. (E. squamatum Nuttal.) Linealisches W.

E. lineare Mühlenberg.

172. Oenothéra. Nachtkerze. ⊙.

Die untersten Blätter des ersten Jahres elliptisch od. länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf, mit einem Spitzchen.

Staubgefäße kürzer als die Krone. Stammt aus Virginien. An Flußufern, im Sande, in gebautem Lande. Zweijährige N. Oenothéra biennis.
Die untersten Blätter verlängert=lanzettlich, zugespitzt. Staubgefäße der Krone gleich. Blumen beträchtlich kleiner als die vorigen. Mit ihr zugleich, doch seltner. Weichstachelige N. Oe. muricata.

173. Dantia Fr. Petit. Dantie.

Stengel am Grunde wurzelnd; Blätter gestielt, eirund, gegenständig. ♃. In stehendem Wasser. (Isnardia L.) Sumpf=D. D. palustris Karsch.

174. Circaea Tourn. Hexenkraut. ♃.

Blumenbl. so lang wie der Kelch; Fruchtknoten 2fächerig; Frucht verkehrt=eiförmig; Deckblätter gewöhnlich fehlend. Schattige, feuchte Laubwälder, stellenweis. Gemeines H. C. lutetiana.
Aendert ab: a. Blätter sämmtlich eiförmig oder die unteren fast herzförmig, gezähnelt; Stengel weichhaarig: vera; b. Blätter meist herzförm., geschweift=gezähnt, die oberen oft eiförm.; Stengel kahl: intermedia einiger Autoren.
— — kürzer als der Kelch; Fruchtknoten 1fächerig; Frucht länglich=keulenförmig; Deckbl. vorhanden, borstenförmig. Schattige Laubwälder der Gebirge und der Ebene, sehr zerstreut. Gebirgs=H. C. alpina.
Aendert ab: a. niedriger, Blätter sämmtlich breit=herzförmig, spitz: vera; b. höher, obere Blätter eiförm. oder länglich, fast herzförmig: intermedia DC.

175. Trapa. Wassernuß.

Schwimmende Blätter rautenförmig, gezähnt, untergetauchte haarförmig=gefiedert. Bl. weiß. ☉. In stehenden Wassern. Gemeine W. T. natans.

35. Halorageen.

176. Myriophyllum Vaill. Federkraut. ♃.

1. Blumen alle quirlförmig in Aehren, oder in den Winkeln der quirlförmig stehenden Blätter. 2.

Männliche Blumen wechselständig, eine etwa 6blüthige, vor dem Aufblühen überhängende Aehre bildend; weibliche Blumen in den Blattwinkeln unter der männlichen Aehre. Stehende Gewässer, im westlichen Deutschland, selten. Wechselblüthiges F.
Myriophýllum alterniflórum DC.

2. Deckblätter unter den Blumenquirln alle kammartig-fiederspaltig, in den gewöhnlicheren Formen weit länger als die Blüthen. Stehende Gewässer. Quirlblüthiges F. **M. verticillátum.**

— — der obern Quirle unzertheilt, kürzer als die Blumen; die jungen Aehren aufrecht. Stehende Gewässer, Gräben, häufig. Aehrenblüthiges F.
M. spicátum.

36. Hippurideen.

177. Hippúris. Tannenwedel.

Stengel aufrecht, der blüthentragende Theil außerhalb des Wassers; Blätter zu 8-12 im Quirl, lineal. Blüthen sehr klein, grün, blattwinkelständig. ♃. Gräben, stehende Gewässer, zerstreut. Gemeiner T.
H. vulgaris.

37. Callitricheen.

178. Callítriche. Wasserstern.

1. Alle Blätter lineal, am Grunde etwas breiter. Die vier vortretenden Kanten der Frucht mit geflügeltem Kiel. In stehenden Wassern im nordwestlichen Gebiet. Herbst-W. **C. autumnális.**

Alle Blätter oder nur die obern verkehrt-eirund. 2.

2. Alle Blätter verkehrt-eirund; Frucht kreisrund mit flügeligen gekielten Kanten. Griffel bleibend, zuletzt zurückgebogen. Mit den übrigen Arten in stehenden, oder langsam fließenden Wassern, häufig. Teich-W.
C. stagnalis Scop.

Die untern Blätter lineal. 3.

3. Deckblättchen kreis-sichelförmig, an der Spitze hakenförmig. Frucht schmal geflügelt. Griffel bleibend. Hakiger W. **C. hamulata Kütz.**

Deckblättchen ohne Haken. 4.

4. Griffel bleibend; Deckbl. sichelförmig, an der Spitze ziemlich gerade. Frucht an den Kanten breiter geflügelt. Flachfrüchtiger W.
Callítriche platycárpa Kütz.

— — bald abfallend; Deckbl. etwas gebogen; Fruchtknoten scharf gekielt, oder nur ganz schmal geflügelt. Frühlings-W. C. verna Kütz.

Die 3 letzten bilden wohl nur eine Art.

38. Ceratophylleen.

179. Ceratophýllum. Zinken. Hornblatt. ♃.

1. Frucht außer dem dornförmigen stehen bleibenden Griffel noch unten auf jeder Seite mit einem Dorne versehen. Blätter gabelspaltig, in 2-4 linealische Zipfel getheilt. 2.

— — ohne Seitendornen, ungeflügelt. Der Griffel mehrere Mal kürzer als die Frucht. Blätter 3mal gabelspaltig, in 5-8 borstenförmige Zipfel getheilt. In stehenden Wassern. Glattsamige Z.
C. submersum.

2. Frucht ungeflügelt, die grundständigen Dornen zurückgekrümmt. Der Griffel eben so lang, oder länger als die Frucht. Blätter dunkler grün und weniger fein als beim vorhergehenden. In stehenden Wassern, die gemeinste Art. Schmaldornige Z. C. demersum.

— — zwischen den Dornen geflügelt, die grundst. Dornen flach. Der Griffel länger als die Frucht. Um Berlin. Breitdornige Z.
C. platyacanthum Cham. u. Schldl.

39. Lythrarieen.

180. Lythrum. Weiderich.

1. Blüthen in langen quirligen Aehren. Ungefähr 12 Staubgefäße. Die untern Blätter gegenständig. ♃. 2.

— — einzeln in den Blattwinkeln. Blätter wechselständig, die alleruntersten etwa ausgenommen linealanzettlich, 5-6 Staubgefäße. Blumenblätter leicht

abfallend. ☉. An feuchten sandigen Orten. Ysop-blättriger W. **Lythrum Hyssopifolia.**

2. Blätter lanzettlich, mit herzförmiger Basis. Aehre ganz aus quirlförmig stehenden Blumen zusammengesetzt. Kelchzähne abwechselnd länger. Gemein an Ufern, Gräben, in feuchtem Gebüsch. Gemeiner W. **L. Salicária.**

— — lanzettlich, mit abgerundeter Basis. Die Blumen in dem oberen Theile der Aehre einzeln. Kelchzähne gleich lang. Feuchte Orte, selten. In Böhmen. Ruthenförmiger W. **L. virgatum.**

181. Peplis. Afterquendel.

Stengel niederliegend. Blätter kurz gestielt, gegenständig, verkehrt-eirund. Blüthen sitzend in den Blattwinkeln. ☉. Feuchte Triften, Gräben, Teichränder, nicht selten. Gemeiner A. **P. Pórtula.**

40. Tamariscineen.

182. Myricária Desv. Myrikarie.

Kleiner Strauch mit kurzen lineal-lanzettlichen, graugrünen Blättern. Blüthen in endständigen Aehren. Im Kiese der Bergbäche in Oberschlesien. (Tamarix L.) Deutsche M. **M. germánica Desv.**

41. Philadelpheen.

183. Philadélphus. Pfeifenstrauch.

Blätter elliptisch, zugespitzt, gesägt-gezähnelt. Blüthen traubig. Bl. weiß. ♄. Wegen seiner wohlriechenden Blumen häufig angepflanzt. Wohlriechender P. **Ph. coronárius.**

42. Cucurbitaceen.

184. Cucúrbita. Kürbis.

Früchte glatt, rundlich, oder länglich. Blätter herzförmig, fünflappig, rauh. ☉. Gemeiner K. **C. Pepo.**

185. Sícyos. Haargurke.

Stengel kletternd, ästig, mit Wickelranken; Blätter

gestielt, herzförmig, 3-5eckig, gezähnt, rauh; Blüthen klein, in achselständigen Träubchen. Früchte klein, borstig und weißhaarig. Stammt aus Canada und Pensylvanien, wird jetzt hin und wieder zur Bekleidung von Mauern, Hecken und dgl. angepflanzt. ⊙. Eckige H. **Sícyos angulata.**

186. Cúcumis. Gurke. ⊙.

Früchte länglich, höckerig. Winkel der 5lappigen Blätter ungefahr rechte. Gemeine G. **C. sativus.**

— — ellipsoidisch, netzartig-rissig oder glatt; Blätter rundlich-eckig. Kultivirt. Melone. **C. Melo.**

187. Bryónia. Zaunrübe.

Blüthen 2häusig; Kelch der Stempelblüthen halb so lang als die Blume; Narben rauhhaarig; Beeren röthlich. An Zäunen, besonders im westlichen Deutschland. Rothbeerige Z. **B. dioica Jacq.**

Blüthen 1häusig; Kelch der Stempelblüthen so lang wie die Blume; Narben kahl; Beeren schwarz. Im östlicheren Deutschland. Weiße Z. **B. alba.**

43. Portulaceen.

188. Portuláca Tourn. Portulak. ⊙.

Stengel niedergestreckt; Blätter keilförmig, fleischig; Kelchzipfel stumpf-gekielt. Sandiger Boden, Aecker, Wege. Gemeiner P. **P. olerácea.**

— — aufrecht; Blätter verkehrt-eiförmig; Kelchzipfel auf dem Rücken geflügelt-zusammengedrückt. Größer und fleischiger als die vorige. Gebaut. Gebauter P. **P. sativa Haw.**

189. Móntia Mich. Montie.

Stengel niedrig, etwas starr; Blüthen in kleinen, 2-5blüthigen Trauben; Samen knötig-rauh, fast glanzlos. ⊙. Feuchte Aecker und Sandplätze, zerstreut. (M. fontana L. zum Theil; M. arvensis Wallr.) Kleine M. **M. minór Gmel.**

— — untergetaucht, schwimmend; Blüthen blattwin-

kelständig; Samen sehr fein-knotig-punktirt, glänzend. ♃. In kaltem Quellwasser, sehr zerstreut. Bach-M. **Móntia rivularis Gmel.**

44. Paronychieen.

190. Corrigíola. Hirschsprung.

Stengel niederliegend, fadenförm.; Blätter lineal-keilförmig; Doldentrauben von kleinen weißen Blumen. ☉. Im Ufersande. Ufer-H. **C. littoralis.**

191. Herniária. Bruchkraut. ♃.

Blätter und Kelche kahl. An trocknen Orten. Kahles Bruchkraut. **H. glabra.**

Stengel, Blätter und die stachelspitzigen Kelche kurzhaarig. Der vorigen sehr ähnlich. Seltener. Behaartes Br. **H. hirsúta.**

192. Illécebrum Tourn. Knorpelblume.

Liegend. Weiße Blumen quirlförmig in den Winkeln der kleinen, verkehrt-eirunden, kahlen Blätter. ♃. In feuchtem Sandboden. Quirlige K. **I. verticillatum.**

193. Polycárpon Löffling. Nagelkraut.

Blätter quirlförmig zu 4. ☉. Auf Sandfeldern, selten und nur eingewandert. Vierblättriges N. **P. tetraphyllum.**

45. Skerantheen.

194. Sclerânthus. Knauel.

Kelchzipfel linealisch-längl., stumpf, mit einem breiten, weißen, häutigen Rande, zur Fruchtreife fast geschlossen. Auf Sandboden, trocknen Hügeln. Ausdauernder Kn. **S. perénnis.**

— — eiförmig-spitz, mit einem schmalen, wenig in die Augen fallenden Hautrande, zur Fruchtreife etwas abstehend. Sehr gemein auf Aeckern. Jähriger Kn. **S. annuus.**

46. Crassulaceen.

195. Tillaea Mich. Tilläe.

Stengel am Grunde niederliegend, 1-2″; Blumen in den Blattwinkeln kurzgestielt. ⊙. Auf Sandfeldern in Westphalen. Moosartige T. **T. muscósa.**

196. Bulliárda DC. Bulliarde.

Stengel 1-2″ lang, niederliegend; Blätter linealisch; Blumen ganz kurz gestielt. ⊙. An überschwemmten Orten, sehr selten. Wasser-B. **B. aquática DC.**

197. Rhodíola. Rosenwurz.

Blätter länglich-keilig, an der Spitze gesägt. ♃. Auf dem Riesengebirge, im mährischen Gesenke. Gemeine R. **Rh. roseă.**

198. Crássula. Dickblatt.

Stengel aufrecht, 3-6″; Blätter zerstreut, abstehend, halbwalzenförmig; Blüthen einzeln, einseitswendig; Aeste und Kelche drüsig-behaart. Bl. weiß, mit rothem Kiele. ⊙. Weinberge, Aecker. Nur bei Trier. Röthliches D. **C. rubens.**

199. Sedum. Fetthenne.

1. Wurzel vielköpfig, jährlich neue Stengel treibend. Blätter flach, breit. 2.
— — dünn. 5.
2. Blätter ganzrandig, verkehrt-eiförmig, sehr stumpf; Ebensträuße endständig, gedrungen; Stengel niederliegend. Bl. purpurroth. An Felsen in Süddeutschland, bei uns auf Mauern angepflanzt, selten. Rundblättrige F. **S. Anacámpseros.**
— — gesägt oder gezähnt-gesägt. 3.
3. Die innern Staubfäden dem Grunde der Blumenbl. eingefügt. Blätter ungleich-gesägt, gegenständig oder zu 3 quirlig, die unteren mit breitem Grunde sitzend, die oberen am Grunde kurz-herzförmig. Bl. grünlich-gelb. Wälder, Felsen, sonnige Anhöhen, häufig. Große F. **S. maximum Sut.**

Die untern Staubfäden $\frac{1}{3}$ über dem Grunde der Blumenbl. eingefügt. 4.

4. Blätter verkehrt-eiförmig, länglich od. lanzettlich, ungleich-gesägt od. fast ganzrandig, die unteren kurz gestielt, die oberen mit abgerundetem Grunde sitzend. Wälder, Raine, unbebaute Orte, selten. Purpurrothe F.
Sedum purpurascens Koch.

—— länglich-lanzettlich, gezähnt-gesägt, mit dem ganzrandigen, keiligen Grunde in den kurzen Blattstiel verschmälert, zerstreut oder wechselständig. Selten. (S. purpureum Tausch.) Gebirgs-F.
S. Fabaria Koch.

5. Wurzel ohne kriechende Stämmchen. 6.

—— mit kriechenden Stämmchen; Blätter stielrund. 8.

6. Blätter flach, ganzrandig, gegenständig oder zu 3 und 4; Rispe länglich. ⊙. Bl. rosenroth. Felsige, schattige Orte, sehr selten. Rispige F. **S. Cepaea.**

—— linealisch, stielrund. (·). 7.

7. Blätter und Rispe drüsig-weichhaarig. Bl. rosenroth. Torfige Wiesen, Bergwiesen, zerstreut. Drüsenhaarige F. **S. villosum.**

Aeste meist 2spaltig, zuletzt verlängert, schlängelig; Trugdolden kahl. Angeblich auf Sandhügeln bei Preetz in Holstein. Jährige F. **S. annuum.**

8. Blumenblätter weiß oder röthlich. ♃. 9.

—— gelb. ♃. 10.

9. Blätter walzenförm., stumpf, kahl; Rispe fast gleichhoch, kahl; Blumenbl. lanzettlich, 3mal so lang als der Kelch. Felsen, Mauern, nicht selten. Weiße F.
S. album.

—— kurz-elliptisch; Rispe drüsig-weichhaarig; Blumenbl. eiförm., doppelt so lang als der Kelch. An Felsen der Alpenthäler und der Vogesen, im Gebiete nur auf Mauern bei Hamburg und Hanau angepflanzt. Bereifte F. **S. dasyphyllum.**

10. Blätter ohne Stachelspitze. 11.

—— kurz-stachelspitzig. 13.

11. Blätter am Grunde abwärts bespitzt, linealisch-walzlich, am Grunde frei. Sandfelder, trockene Abhänge,

seltener als die folgende. (S. sexangulare der Autoren.) Sechszeilige F. **Sedum boloniense Loisl.**

Blätter nicht bespitzt. 12.

12. Blätter klein, eiförm., mit stumpfem Grunde sitzend. Sonnige Hügel, Felsen, Sandfelder, Mauern, gemein. Von scharfem Geschmack. Scharfe F. Mauerpfeffer. **S. acre.**

Aendert ab: Fast geschmacklos, Blätter an den blühenden Zweigen dicht-dachziegelig, die Aeste der Trugdolde 1–3blüthig: S. sexangulare L., als Art.

— — linealisch, mit gleich-breitem Grunde sitzend; Trugdolde 2–5blüthig, kahl. Felsenritzen höherer Gebirge, sehr selten; nur auf dem Riesengebirge, mährischen Gesenke und der Babia Gora. (S. repens Schleich.) Röthliche F. **S. rubens Hänke.**

13. Kelchzipfel spitz; Blätter linealisch-pfriemlich, am Grunde unter der Anheftungsstelle mit kurzem, stumpflichem Anhängsel versehen. Felsige Orte, Sandfelder, zerstreut. Zurückgekrümmte F. **S. reflexum.**

Aendert ab: a. Blätter lebhaft grün; so in Gärten und auf Mauern unter dem Namen Tripmadam angepflanzt: viride Koch (das eigentliche S. reflexum L.); b. Blätter bläulichgrün oder hechtblau; so an Felsen, in Nadelwäldern: rupestre L. (als Art).

— — stumpf. 14.

14. Stämmchen kugelförmig; Blätter graugrün, linealisch-lanzettlich, kurz-stachelspitzig, beiderseits etwas flach, am Grunde vorgezogen, etwas gespornt. Felsen und Mauern bei Mastricht unweit Spaa. Zierliche F. **S. elegans Lej.**

— — niedrig, aufstrebend, verkehrt-kegelförmig; Blätter lineal-lanzettlich, oberseits flach, unterseits etwas gewölbt, spitz-begrannt, am blüthentragenden Stengel dicht anliegend, meist purpurroth, sonst dunkelgrün, am Grunde mit zugespitztem Sporn. Bei Coblenz. Goldgelbe F. **S. aureum Wirtgen.**

200. Sempervívum. Hauslauch.

1. Blumenkrone und Kelch sternförm. ausgebreitet, erstere rosenroth. 2.

Blumenkrone aufrecht, glockig; Bl. der Rosetten länglich-keilig, spitz, beiderseits kahl, am Rande gewimpert. Blume gelblichweiß. Auf Felsen, selten. Sprossender H. **Sempervívum sobolíferum** Sims.

2. Blätter der Rosetten am Rande gewimpert, sonst kahl; Blumenbl. doppelt so lang als der Kelch. Auf Felsen der süddeutschen Gebirge, im Gebiete auf Lehmmauern und Dächern angepflanzt. Dach-H. **S. tectórum.**

— — beiderseits drüsig-feinhaarig, am Rande gewimpert, die stengelständigen länglich, vorne ein wenig breiter; Blumenbl. fast 4mal so lang als der Kelch. Zwischen Steinen um den Gipfel der Babia Gora in Schlesien. Berg-H. **S. montánum.**

47. Grossularieen.

201. Ribes. Stachel- und Johannisbeere. ♄.

1. Stacheliger Strauch. Stiele höchstens dreiblüthig. In Hecken. Stachelbeere. **R. Grossulária.**

Keine Stacheln. Blumen traubig. 2.

2. Deckblättchen länger als die Blüthenstielchen. Trauben aufrecht; Blüthen gelblichgrün, oft 2häusig. In Bergwäldern, Hecken. Alpen-Johannisbeere. **R. alpinum.**

— — kürzer als die Blumenstiele. 3.

3. Kelch besonders vor dem Aufblühen flaumhaarig; Griffel kaum gespalten; Beere schwarz. In Wäldern; an Ufern. Häufig angepflanzt. Schwarze Johannisbeere. **R. nigrum.**

— — kahl; Beere roth, oder gelblich. 4.

4. Hängende Blüthentrauben; Kelch grünlich, unbewimpert, beckenförmig. Gemeine Johannisbeere. In Wäldern, Gebüschen. Häufig angepflanzt. Rothe J. **R. rubrum.**

Trauben während der Blüthe aufgerichtet; Kelch röthlich, bewimpert, glockig. Auf dem Riesengebirge. Felsen-J. **R. petraeum** Wulf.

48. Saxifrageen.

202. Saxífraga. Steinbrech.

1. Der Wurzelstock treibt außer den Blüthenstengeln beblätterte Nebenstengel. 2.
   Beblätterte Nebenstengel fehlen. 9.
2. Kelch aufrecht oder abstehend, oberständig. 3.
   Kelchzipfel zurückgeschlagen. 8.
3. Blätter wechselständig. 4.
   — — gegenständig, rundlich, mit 3eckiger, 3punktiger Spitze, dachziegelig, nebst dem Kelche drüsenlos-gewimpert. Bl. rosenroth, zuletzt blau. Im Riesengebirge im Riesengrunde am alten Bergwerke und im Teufelsgärtchen. Gegenblättriger St.
   S. oppositifolia.
4. Blätter ganz. 5.
   — — gespalten, seltener ganz. 6.
5. Stengel traubig; Blätter der Rosette zungenförmig, knorpelig gesägt, längs des Randes grubig-punktirt, Punkte mit einer kalkigen, grubigen Schülfer gedeckt. Bl. weiß, roth punktirt. Felsenritzen der höheren schlesischen und mährischen Gebirge. Traubenblüthiger St. S. Aizóon Jacq.
   — — 1-, seltener 2blüthig, fadenförmig, ½-3″ h.; Blätter lineal-lanzettlich, gewimpert, mit dorniger Spitze. Bl. hellgelblich. Hohe Gebirge, sehr selten; nur in Schlesien am Basalt der kleinen Schneegrube. Knotenmoosartiger St. S. bryoides.
6. Blume grünlichgelb, sehr klein; Stämmchen dichte Rosetten tragend; Stengel meist 1blättrig, 3-5blüthig; Blätter linealisch, ungetheilt oder linealisch-keilig, 3spaltig, ohne Furchen. Felsen höherer Gebirge Schlesiens; am Basalt in der kleinen Schneegrube. Moosartiger St. S. muscoides Wulf.
   Aendert ab: b. Stengel und Blätter mit drüsig-klebrigen Haaren bedeckt: moschata Wulf.
   — — weiß; Stämmchen rasenförmig, an der Spitze rosettig; Stengel 2-9blüthig; Blätter gestielt. 7.
7. Blätter an den Rosetten handförmig-5-9spaltig, mit lanzettlichen, stumpfen Zipfeln, am Stengel 3spaltig.

Blumen groß. Felsenspalten, steinige Orte, sehr zerstreut. Rasenförmiger St.
Saxífraga caespitosa.

Aendert ab mit zugespitzten, stachelspitzigen Blattzipfeln: S. sponhémica Gmel.

Blätter mit einem unterseits gewölbten Blattstiele, an den Rosetten handförmig-5spaltig, mit lanzettlichen, zugespitzten, stachelspitzigen Zipfeln, am Stengel meist ungetheilt, an den Knospen oft häutig berandet. Felsenspalten. Bisweilen in Gärten. Astmoosähnlicher St. **S. hypnoides.**

8. Stengel beblättert, aufrecht; Blätter lanzettlich, ganzrandig; Blumenbl. gelb, am Grunde 2schwielig. Torfhaltige Wiesen, moorige Stellen, zerstreut. Cistenblumiger St. **S. Hirculus.**

— — blattlos, oberwärts rispig; Blätter verkehrt-eiförmig, gekerbt, am Rande knorpelig, Blattstiele breit, zottig-gewimpert; Blumenbl. schwielenlos, hellrosenroth, purpurroth punktirt, am Grunde mit gelbem Fleck. Feuchte, schattige Orte der Gebirge, sehr selten. Bei Goldstein im mährischen Gesenke. Schattenliebender St. **S. umbrosa.**

9. Wurzelstock mit körnigen Knöllchen besetzt; Stengel armblättrig, ästig-ebensträußig; untere Blätter nierenförm., lappig-gekerbt, obere 3-5spaltig. Bl. groß, weiß. Waldränder, grasige Hügel, Wiesen, in der Ebene meist häufig, weit seltener im Gebirge. Knollentragender St. **S. granulata.**

Wurzel ohne Knöllchen. 10.

10. Wurzel einfach, ⊙; Stengel einzeln, beblättert, untere Blätter verkehrt-ei-spatelförmig, ungetheilt od. 3lappig, obere handförmig-3spaltig. Bl. klein, weiß. Felsen, Mauern, Sandfelder, zerstreut. Dreifingeriger St. **S. tridactylites.**

— — ausdauernd; Stengel blattlos; Blätter grundständig, verkehrt-eiförm. od. spatelig, gekerbt; Blüthen kopfförmig genähert; Bl. klein, weiß. Gebirgsfelsen, sehr selten. Nur in Schlesien in der kleinen Schneegrube. Schnee-St. **S. nivalis.**

203. Chrysosplénium Tourn. Milzkraut. ♃.

Blätter wechselständig. An Bächen, Quellen. Wechselblättriges M. **Chr. alternifolium.**
— — gegenständig. Pflanze kleiner. An ähnlichen Orten. Gegenblättriges M. **Chr. oppositifolium.**

49. Umbelliferen. Doldengewächse.

204. Hydrocótyle Tourn. Wassernabel.

Die sehr kleinen einfachen Dolden unter den langgestielten schildförmigen Blättern versteckt. ♃. Auf sumpfigem, besonders torfhaltigem Boden. Gemeiner Wassernabel. **H. vulgaris.**

205. Sanícula Tourn. Sanikel.

Untere Blätter handförmig-getheilt; Dolde 3-5strahlig. Döldchen kopfförm.; Blumen weiß, oder röthlich. ♃. In Wäldern. Europäische S. **S. europaea.**

206. Hacquétia Necker. Hakquetie.

Blätter grundständig, handförmig-3-5lappig; Döldchen kopfförmig, von einer 3mal größeren Hülle umgeben. Blüthe gelbgrün. ♃. Schattige Laubwälder des südöstlichsten Schlesiens. (Dondia Spr.) Gelbgrüne H. **H. Epipactis DC.**

207. Astrantia Tourn. Astrantie.

Untere Blätter handförmig-fünftheilig, Hüllblätter so lang oder etwas länger als die Döldchen; Kelchzähne stachelspitzig. ♃. Schattige Thäler der Gebirgswälder. Große A. **A. major.**

208. Erýngium Tourn. Mannstreu.

1. Hüllblättchen lineal-lanzettlich, dornig-gezähnt. ♃. 2.
— — breit-eirund, oberwärts 3lappig, dornig. Untere Blätter ungetheilt, gestielt, herz-nierenförm., obere stengelumfassend, handförmig-lappig, alle weißlich-meergrün. ⊙. An den Seeküsten. Meerstrands-M. **E. maritimum.**
2. Untere Blätter ungetheilt, ei-herzförm., stumpf. Trockene,

sandige Stellen an Flußufern. Flachblättrige M.
Erýngium planum.

Blätter 3zählig, doppelt-fiederspaltig. Stengel ausgebreitet-ästig. An Wegen, auf Triften. Feld-M.
E. campestre.

209. Cicúta. Wasserschierling.

Wurzelstock dick, fleischig, innen durch Querwände fächerig, hohl; Blätter 2-3fach gefiedert; Blättchen 2 bis 3theilig, mit lineal-lanzettlichen, spitz-gesägten Fetzen. ♃. An Gräben, in Sümpfen. Eine schmalblättrige Abart (C. tenuifolia Fröl.) mit schmallinealen Fetzen findet sich in Gebirgs-Sümpfen. Giftiger W. **C. virosa.**

210. Apĭum. Sellerie.

Wurzel dick, spindelförm.; Stengel sehr ästig; Blätter glänzend, gefiedert, obere 3zählig. ⊙. Wild an salzigen Orten. Häufig gebaut. Gewöhnlicher S.
A. gravéolens.

211. Petroselínum Hoffm. Petersilge.

Stengel sehr ästig; Blätter glänzend, untere 3fach-gefiedert, mit eiförmig-keiligen, 3spaltigen, gezähnten Blättchen, obere 3zählig; Dolde vielstrahlig; Hülle 1-2blättrig; Hüllchen 6-8blättrig. ⊙. Ueberall gebaut. Gewöhnliche P. **P. sativum Hoffm.**

212. Trinia Hoffm. Trinie.

Kahl; Stengel sehr ästig; Blätter graugrün, untere 3fach-gefiedert; Hüllchen fehlend oder aus 1-3 kurzen Blättchen bestehend; Früchtchen stumpf gerieft. ⊙. Auf trocknen Kalkbergen des Rhein-, Main- und Nahethales. (Pimpinella L.) Meergrüne T.
T. glauca Dumort.

213. Helosciádium Koch. Sumpfschirm. ♃.

1. Untergetauchte Blätter haarfein getheilt, die obern gefiedert, mit keilförmigen, 3- oder mehrspaltigen Blättchen. Dolden 2strahlig. Sümpfe, Gräben. (Sison L.) Schwimmender S. **H. inundatum Koch.**

Blätter sämmtlich gefiedert; Dolden mehrstrahlig. 2.

2. Blattfiedern eilanzettförm., gleichförmig stumpflich-gesägt. In Gräben und Teichen im westlichen Deutschland. (Sium L.) Knotenblüthiger S.
Helosciádium nodiflorum Koch.
— — rundlich-eiförmig, ungleich-gezähnt od. gelappt. Sumpfige Stellen, überschwemmter Moorboden, sehr zerstreut. (Sium L.) Kriechender S. H. repens Koch.

214. Falcária Rivin. Sicheldolde.

Untere Blätter einfach und 3zählig, obere 3zählig, das mittlere Blättchen tief-3spaltig, die seitenst. auswärts 2-3spaltig, Zipfel linealisch-lanzettl., scharf dornig-gesägt. Hüllen 6-8blättrig. ♃. Auf Aeckern. (Sium Falcaria L. Critamus agrestis Bess.) Acker-S. F. Rivíni Host.

215. Ammi. Ammi.

Stengel kahl, stumpfkantig; untere Blätter einfach- und doppelt-gefiedert, Blättchen lanzettlich, knorpelig-stachelspitzig-gesägt; Hüllchen vielblättrig. Auf Aeckern, zerstreut, mit fremdem Samen eingeführt. ⊙. Großes A.
A. majus.

216. Aegopódium. Geißfuß. Giersch.

Untere und mittlere Blätter doppelt 3zählig, mit eiförmig-länglichen, ungleich-gezähnten Blättchen, obere einfach-3zählig; Dolden groß, flach; Hüllen und Hüllchen fehlend. ♃. Sehr gemein auf Wiesen, in Hecken. Gemeiner G. A. Podagraria.

217. Carum. Kümmel.

1. Hülle fehlend; Hüllchen fehlend oder armblättrig; Wurzel spindelförmig-ästig; Blätter doppelt-gefiedert, Blättchen fiederspaltig-vieltheilig, mit linealischen Zipfeln, die untersten Paare an dem gemeinschaftlichen Blattstiele kreuzweis gestellt. ⊙. Wiesen, häufig gebaut. Gemeiner K. C. Carvi.
Hülle und Hüllchen mehrblättrig. ♃. 2.
2. Wurzel fast kugelig; Blätter fast 3fach-gefiedert, mit linealischen Zipfeln. Aecker auf Thon- und Kalkboden, im westl. Deutschland. (Bunium L.) Knollentragender K. C. Bulbocástanum Koch.
Wurzel büschelförmig, mit verlängert-keulenförmigen,

fleischigen Fasern; Blätter gefiedert, mit vieltheiligen Blättchen und fadenförm., quirlig gestellten Zipfeln. Trockene, fette Wiesen um Heinsberg, Regier.=Bezirk Aachen. (Sion L.) Quirlblättriger K.

Carum verticillátum Koch.

218. Pimpinélla. Bibernell.

1. Früchte kahl; Wurzel ♃. 2.
— — weichhaarig; Wurzel ☉; Stengel stielrund, zart=gerillt; untere Blätter ungetheilt, herzförmig=rundlich, eingeschnitten=gesägt, mittlere gefiedert, oberste 3spaltig oder ungetheilt. Stammt aus Egypten, wird in einigen Gegenden gebaut. Die ganze Pflanze hat einen durchdringenden Geruch. Anis. P. Anísum.
2. Stengel kantig=gefurcht, beblättert; Blätter gefiedert, Blättchen kurzgestielt; Griffel länger als der Fruchtknoten. Waldränder, Gebüsche, Wiesen, stellenweis. Große B. P. magna.
— — stielrund, zart=gerillt, oberwärts fast blattlos; Blätter gefiedert, Blättchen eiförmig; Griffel zur Blüthezeit kürzer als der Fruchtknoten. 3.
3. Stengel kahl oder am Grunde schwach=feinhaarig. Hügel, Triften, Wiesen, gemein. Gemeine B.

P. Saxífraga.

Stengel, Zweige und bisweilen auch die Blüthenstiele kurz=grauhaarig; der durchschnittene Wurzelstock blau gefärbt. Vielleicht nur Abart der vorigen. Unbebaute Orte in Norddeutschland. Schwarze B.

P. nigra Willd.

219. Bérula Koch. Berle.

Stengel rundlich, gestreift; Blätter gefiedert, mit eiförm.=länglichen, gesägten Blättchen; Dolden kurz gestielt. ♃. An Bächen, Quellen. (Sium L.) Schmalblättrige B.

B. angustifolia Koch.

220. Sium. Merk.

Wurzel faserig, Ausläufer treibend; Stengel kantig=gefurcht; Blätter gefiedert, Blättchen scharf=gesägt, lanzettlich, am Grunde auf der innern Seite schmäler,

die untergetauchten vielfach zerschlitzt; Schenkel des Fruchthalters an das Früchtchen angewachsen. Stehende Gewässer, Gräben, gemein, in Gebirgen selten. Breitblättriger M. **Sium latifolium.**

Wurzel knollig-büschelig; untere Blätter gefiedert, Blättchen länglich, das endständige herz-eiförmig, obere 3zählig; Fruchthalter 2theilig, frei. Aus Asien stammend, jetzt zum Küchengebrauche gebaut. Zuckerhaltiger M.
S. Sisărum.

221. Bupleurum Tourn. Hasenohr.

1. Früchte körnig-rauh; ihre Riefen körnig-gekräuselt. Blätter lineal-lanzettlich, nicht durchwachsen. Dolden zum Theil einfach. Pflanze klein. ⊙. Auf salzigem Boden im mittleren Deutschland. Feines H.
B. tenuissimum.

—— nicht körnig-rauh. 2.

2. Blätter durchwachsen, eirund; Hülle fehlend; Hüllchen 3-5blättrig. ⊙. Unter den Saaten, besonders im westlicheren Deutschland. Rundblättriges H.
B. rotundifolium.

—— nicht durchwachsen. ♃. 3.

3. Blätter herzförmig-umfassend, länglich; die untern in einen Blattstiel verschmälert, eirund-länglich. Riefen der Frucht nicht geflügelt. In Bergwäldern. Langblättriges H. **B. longifolium.**

—— länglich, nach beiden Enden spitz zulaufend, obere lanzettlich. Riefen schmal geflügelt. In hügeligen Gegenden. Sichelblättriges H. **B. falcatum.**

222. Oenanthe. Rebendolde.

1. Hülle fehlend, oder armblättrig. 2.

—— 4-6blättrig. Wurzelfasern meist dünn, faden- oder keulenförmig. Untere Blätter mit stumpfen, gekerbten Blättchen. Frucht nach unten verschmälert, unter dem Kelche zusammengeschnürt. ♃. Auf feuchten Wiesen in Mecklenburg. **O. Lachenalii Gmel.**

2. Blättchen der Stengelblätter, so wie ihr Stiel, röhrig, stielrund, die der Wurzelblätter flach. ♃. An Gräben. Röhrige R. **O. fistulosa.**

Blättchen der Stengelblätter nicht röhrig. 3.

3. Wurzel knollig. Fetzen aller Blättchen lineal. Griffel von der Länge der Frucht. ♃. Auf Wiesen in Rheinpreußen, Hessen, Oldenburg. Haarstrang-R.
Oenanthe peucedanifolia Poll.

— — möhrenförmig. Blattfetzen lineal-lanzettlich. Griffel kürzer als die Frucht. Häufig in stehenden Wassern. (Phellándrium aquaticum L.) Fenchelsamige R. **O. Phellándrium Lnk.**

223. Aethúsa. Gleiße.

Blätter glänzend, 2-3fach-gefiedert, mit fiederspaltigen Blättchen; Hülle fehlend; Hüllchen 3blättrig, zurückgeschlagen, länger als die Döldchen. ⊙. Gemein in gebautem Lande. Giftig. Hunds-G. **A. Cynápium.**

224. Foenículum Adans. Fenchel.

Blattscheiden lang, an der Spitze mit einem mützenförmigen Oehrchen; Blätter mehrfach gefiedert, mit schmalen borstlichen Fetzen. Die ganze Pflanze mit einem meergrünen Anflug. ♃. In Weinbergsgegenden gebaut und leicht verwildernd. (Anethum Foeniculum L.) Gemeiner F. **F. officinale All.**

225. Seseli. Sesel.

1. Kelchzähne kurz, etwas dick. (··). 2.

— — pfriemlich, lanzettlich, abfallend. 3.

2. Blätter doppelt- bis 3fach-gefiedert, Blättchen fiederspaltig-eingeschnitten, mit lanzettlichen, stachelspitzigen Zipfeln. Grasreiche, felsige Hügel, ziemlich selten. Kreuzblättriges S. **S. Libanótis Koch.**

— — einfach-gefiedert, mit stark eingeschnitten-gezähnten Fiedern. Wälder, sehr selten; nur bei Marienwerder und bei Szocken unweit Posen. Vielleicht nur Abart der vorigen. Sibirischer S.
S. sibiricum Grcke.

3. Blättchen des Hüllchens in ein einziges verwachsen, becherförmig, gezähnt. Dolde 9—12strahlig. ♃. Auf sonnigen Hügeln. Pferde-S.
S. Hippomaráthrum.

Blättchen getrennt, trockenhäutig, mit grünem Nerv, länger als die Döldchen. Dolde 16–20strahlig, ⊙ od. ♃. Auf trocknen Hügeln. Starrer S. **Seseli annuum.**

226. Cnídium Cuss. Brenndolde.

Blätter doppelt=gefiedert; Blättchen durchscheinend=aderig und punktirt. Obere Scheiden den Stengel einhüllend. ⊙. Auf feuchten Wiesen, in Gebüschen Norddeutschlands. (Selinum silvestre L.) Aderige B.
C. venósum Koch.

227. Sílaus Bess. Silau.

Stengel kantig, gefurcht; untere Blätter 3= und 4fach=gefiedert; seitenst. Blättchen 2–5theilig, endst. 3–7theilig, obere einfach=gefiedert. Hülle fehlend, oder 1–2=blättrig; Hüllchen vielblättrig. ♃. Auf Wiesen. (Peucedanum Silaus L.) Wiesen=S. **S. pratensis Bess.**

228. Meum Tourn. Bärenwurzel. ♃.

Fiederchen fiedertheilig=vielspaltig; Zipfel haardünn, fast quirlförmig. Auf Bergwiesen, zerstreut. (Athamánta Meum L.) Haarblättrige B. **M. athamánticum Jacq.**
— — fiedertheilig, Zipfel lineal=lanzettlich. Auf den Schlesischen Gebirgen. (Phellandrium L.) Gebirgs=B.
M. Mutellína Gärtn.

229. Conioselínum. Schierlingssilje.

Stengel rund, bereift; Aeste gefurcht; Blattscheiden aufgeblasen; Blätter 3fach=gefiedert, mit länglichen Fiedern. ♃. Auf den Oberschlesischen Gebirgen. (C. Fischeri Wimm. et Grab.) Tatarische Sch. **C. tataricum Fisch.**

230. Levísticum Koch. Liebstöckel.

Blumen blaßgelb. Blättchen dreispaltig, gezähnt. ♃. In Grasgärten angepflanzt. Gebräuchlicher L.
L. officinale Koch.

231. Selínum. Silge.

Stengel gefurcht, scharfkantig; untere Blätter 3fach=gefiedert, Blättchen tief=fiederspaltig oder eingeschnitten; Dolden gedrungen, etwas gewölbt; Hülle fehlend; Hüll=

chen vielblättrig. ♃. Häufig in Gebüschen, auf Wiesen. Kümmelblättrige S. **Selínum Carvifolia.**

232. Ostéricum Hoffm. Mutterwurzel.

Stengel gefurcht, wenigblättrig; Blätter 2= bis vielfach=gefiedert; Blättchen herz=eiförmig, zugespitzt, ungleich=gekerbt=gesägt; Hülle fehlend oder 1blättrig; Hüllchen vielblättrig. ♃. Auf feuchten Wiesen, sehr selten. Sumpf=M. **O. palustre Bess.**

233. Angélica. Angelika. Brustwurz.

Blätter 3fach=gefiedert, mit eirunden, oder breit=lanzettlichen Blättchen; Blattscheiden sehr groß, bauchig aufgeblasen. ⊙. Gemein in feuchten Gebüschen. Wald=A. **A. silvestris.**

234. Archangélica Hoffm. Engelwurz.

Blätter doppelt=gefiedert, Blättchen herz=eiförmig, ungleich=gesägt, das endständige 3=, die seitenständigen meist 2lappig; Dolden mehlig=weichhaarig, mit eirunden Blättchen. ⊙. Auf dem Riesengebirge und im nördlichsten Deutschland an Ufern; bisweilen verwildert. Gebräuchliche E. **A. officinalis Hoffm.**

235. Peucédanum. Haarstrang.

1. Hülle und Hüllchen reichblättrig, bleibend. 2.
   Hülle fehlend oder armblättrig. 4.
2. Hülle zurückgebogen; Stengel stielrund, gerillt; Blätter 3fach=gefiedert. Bl. weiß. 3.
   — — abstehend; Stengel kantig=gefurcht, mit ruthenförmigen Aesten; Blätter 3fach=gefiedert, Blättchen eiförm., fiederspaltig, mit lineal=lanzettlichen, am Rande rauhen Zipfeln. Bl. gelblich. Sonnige, grasige Hügel, sehr selten. Elsässer H. **P. alsáticum.**
3. Blättchen meergrün, eiförmig, fast dornig=gesägt. Bergwälder, trockene Wiesen, Hügel, Raine, zerstreut. (Athamanta L.) Starrer H. **P. Cerv̄ária Lap.**
   — — glänzend, eiförm., eingeschnitten= od. fast fiederspaltig=gezähnt, mit kurz=zugespitzten Zähnen. Wiesen, grasige Anhöhen, Waldränder, zerstreut. (Athamanta L.) Grundheil. **P. Oreoselínum Mnch.**

4. Blätter 5mal dreifach zusammengesetzt, mit schmal-linealen, ganzrandigen Blättchen. Auf Wiesen im westlicheren Deutschland. Gebräuchlicher H.
Peucédanum officinale.
— — beiderseits glänzend, gefiedert; Blättchen vielspaltig, die untersten Zipfel derselben am Grunde kreuzweise gestellt. In den Rhein- und Moselgegenden. Kümmelblättriger H. **P. Chabraei Rchb.**

236. Thysselínum Rivin. Oelsenich.

Stengel gefurcht; Blätter 3fach-gefiedert, Blättchen tief-fiederspaltig, mit linealisch-lanzettlichen, zugespitzten Zipfeln; Hülle und Hüllchen vielblättrig, häutig berandet. ⊙. Sumpfige Wiesen, zwischen Gebüsch und Schilf an Teichrändern, zerstreut. (Selinum L.) Sumpf-Oel. **Th. palustre Hoffm.**

237. Imperatoria. Meisterwurz.

Blätter doppelt-dreizählig, mit breit-eirunden Blättchen; Hülle fehlend, Hüllchen sehr klein, hinfällig. ♃. Höhere Gebirgswiesen. Gemeiner M. **I. Ostruthium.**

238. Anéthum Tourn. Dill.

Blätter meergrün, doppelt- bis 3fach-gefiedert, mit fadenförmigen Zipfeln. Keine Hüllen. ⊙. Gebaut. Gemeiner D. **A. graveolens.**

239. Pastináca Tourn. Pastinak.

Blätter gefiedert, oberseits glänzend, unterseits weichhaarig, Blättchen breit, lappig-eingeschnitten. Hülle und Hüllchen fehlend oder 1–2blättrig, hinfällig. ⊙. Auf Wiesen, an Wegen; auch gebaut. Gemeiner P.
P. sativa.

240. Heracléum. Bärenklau.

Blätter rauhhaarig, gefiedert oder tief-fiederspaltig; Blättchen gelappt oder handförmig getheilt. ♃. Gemein auf Wiesen, an Wegen. Gemeine B. **H. Sphondýlium.**

241. Tordýlium Tourn. Zirmet.

Stengel rückwärts steif behaart; Blätter gefiedert; Blätt-

chen stumpf-gekerbt. ⊙. Zäune, Hecken, sehr zerstreut. Größter Z. **Tordýlium maximum.**

242. Siler Scop. Roßkümmel.

Blätter zweifach zusammengesetzt, mit rundlichen, 2-3lappigen Blättchen. ♃. Steinige Hügel, Gebirgswälder, sehr selten. (Laserpitium aquilegifolium Jacq.) Dreilappiger R. **S. trilobum Scop.**

243. Laserpítium Tourn. Laserkraut.

1. Blättchen eirund, oder herzförmig, gesägt. 2.
   — — fiederspaltig, mit lanzettlichen Zipfeln. Stengel kantig-gefurcht, unterwärts steifhaarig. (··). Trockene Wälder, besonders im östlicheren Deutschland. Preußisches L. **L. pruthénicum.**
2. Blättchen herzförmig, unzertheilt. Stengel kahl, stielrund, fein gerillt. Frucht breit-eirund. ♃. In Bergwäldern. Breitblättriges L. **L. latifolium.**
   — — eirund, am Grunde keilförmig, ungleich-gesägt; Endblättchen 3lappig. Stengel gefurcht, rauhhaarig. ♃. Auf den Oberschlesischen Gebirgen. Angelicablättriges L. **L. Archangélica Wulf.**

244. Daucus Tourn. Mohrrübe.

Blättchen der allgemeinen Hülle fiederspaltig. (··). Auf Wiesen. Häufig gebaut. Gewöhnliche M. **D. Carota.**

245. Orláya Hoffm. Breitsame.

Randblumen sehr groß, einen Strahl bildend. ⊙. Auf Aeckern, sehr zerstreut. (Caucalis L.) Großblumiger Breitsame. **O. grandiflora Hoffm.**

246. Caucălis. Haftdolde. ⊙.

1. Stacheln der Nebenrippen 1reihig, kahl, so lang od. länger als der Querdurchmesser des Früchtchens. Auf Aeckern. Mohrrübenähnliche H. **C. daucoídes.**
   — — 3reihig, rauh, an der Spitze mit scharfen Widerhaken besetzt. Unter der Saat, sehr selten. Schmalblättrige H. **C. leptophylla.**

247. Turgénia Hoffm. Turgenie.

Stengel oberwärts kurzborstig, abstehend=ästig; Blätter gefiedert, mit linealisch=länglichen, eingeschnitten=gezähnten Blättchen; Hülle 2-5blättrig, Hüllchen 5-7=blättrig, häutig berandet. Unter der Saat, zerstreut. Breitblättrige T. T. latifolia Hoffm.

248. Tórilis Adans. Klettenkerbel.

1. Hülle vielblättrig. Stacheln der Früchte gekrümmt, spitz. Dolden langgestielt. ⨀. Gemein an Wegen, Hecken. (Tordylium L.) Hecken=K. T. Anthriscus Gmel.
— — einbl., od. fehlend. Stacheln der Früchte widerhakig.
2. Dolden langgestielt; Hülle 1blättrig. ⨀. Auf Aeckern, selten. Kletten=K. T. infesta Koch.
— — geknäuelt, sitzend, blattgegenständig; Hülle fehlend. ⨀. Elb= und Nordseeküste. Knotenfrüchtiger K. T. nodosa Gärtn.

249. Scandix. Nadelkerbel.

Blätter 3fach=gef., mit fiederspaltigen Läppchen, Dolde 1-3strahlig; Schnabel der Frucht sehr lang, 2reihig=steifhaarig. ⨀. Unter den Saaten. Kammförmiger N. Sc. Pecten Veneris.

250. Anthríscus Hoffm. Kerbel.

1. Frucht glatt, oder zerstreut=knötig; Griffel lang. 2.
— — mit pfriemlichen, hakig=gebogenen Stacheln besetzt. Griffel ganz kurz. ⨀. An Wegen, Hecken. (Scandix Anthriscus L.) Gemeiner Kerbel. A. vulgaris Pers.
2. Frucht glatt, linealisch, doppelt so lang als der Schnabel. ⨀. Gebaut. Garten=K. A. Cerefolium Hoffm.
— — zerstreut=knötig. 3.
3. Knötchen der Frucht borstenlos. ♃. Wald= und Wiesenränder, häufig. (Chaerophyllum L.) Wald=K. A. silvestris Hoffm.
— — durch ein Borstchen weichstachelig. ♃. Nur an schattigen Orten bei Frankfurt a. O. Hain=K. A. nemorosa MB.

251. Chaerophýllum. Kälberkropf.

1. Hüllchen wimperig. 2.
— — kahl. Griffel zurückgebogen, ungefähr von der Länge des Stempelpolsters. Stengel unter den Gelenken angeschwollen, am Grunde steifborstig und roth gefleckt, oberwärts kahl. Oberste Blättchen sehr schmal zertheilt. ⊙. In Gebüschen. Knolliger K. Ch. bulbosum.
2. Griffel nicht länger als das kegelförmige Stempelpolster. Stengel unter den Gelenken angeschwollen. Ganze Pflanze behaart. Dolden vor dem Aufblühen hangend. ⊙. Gemein in Gebüschen. Berauschender K. Ch. témulum.
Griffel beträchtlich länger als das Stempelpolster. 3.
3. Blättchen der 3fach-3zähligen Blätter unzertheilt, länglich-eirund, gesägt. Pflanze behaart. ♃. Feuchte Waldstellen, Waldbäche höherer Gebirge, selten. Gewürzhafter K. Ch. aromáticum.
— — wiederum fiederspaltig. ♃. 4.
4. Griffel gerade. Stengel gleich dick. Blätter doppelt-3zählig, Blättchen 2–3spaltig od. fiederspaltig. Blumenblätter gewimpert, oft röthlich. An Gebirgsbächen. Rauhhaariger K. Ch. hirsutum.
— — ausgesperrt, oder zurückgebogen. Stengel unter den Gelenken angeschwollen, unterwärts rauh. Blätter 3fach gefiedert, Blättchen aus eiförmigem Grunde lanzettlich, am Grunde fiederspaltig, an der lang vorgezogenen Spitze einfach gesägt; Blumenblatt gewimpert. In Gebüschen, auf höheren Gebirgen: in der Wetterau, Thüringen, Schlesien. Gelbfrüchtiger K. Ch. aureum.

252. Myrrhis Scop. Süßdolde.

Blätter groß, 2–3fach gefiedert; Blättchen fiederspaltig, weichhaarig. Frucht groß, glänzend-braun. ♃. In Grasgärten der Gebirgsdörfer angepflanzt und verwildert. Wohlriechende S. M. odorata Scop.

253. Coníum. Schierling.

Stengel kahl, am Grunde roth gefleckt; Blätter 3fach

gefiedert; Blättchen fiederspaltig, lanzettlich. ⊙. An Wegen, Schuttstellen. Gefleckter Sch.
Coníum maculatum.

254. Pleuro'spermum Hoffm. Rippensame.

Ansehnliche Pflanze. Dolden 20-40strahlig. Blätter 2-3fach gefiedert; Blättchen fiederspaltig, mit breiten, eingeschnittenen Zipfeln, glänzend. Beiderlei Hüllen reichblättrig. ♃. Waldthäler, Bäche. (Ligusticum L.) Oesterreichischer R. **P. austriacum Hoffm.**

255. Coriándrum. Coriander.

Die Randblumen einen Strahl bildend. ⊙. Gebaut. Gemeiner C. **C. sativum.**

50. Araliaceen.

256. Hédera. Epheu.

Stengel kletternd, wurzelnd; Blätter eckig-fünflappig, an den blühenden Aesten eirund, rhombisch-spitzig; Dolden aufrecht. ♄. An alten Mauern; in Wäldern auf dem Boden kriechend. In der nördlichen Hälfte Deutschlands blüht er nur in den mildesten Gegenden. Gemeiner E. **H. Helix.**

51. Corneen.

257. Cornus Tourn. Hornstrauch.

1. Stengel krautartig. Gestielte Dolde kleiner, als die 4blättrige, einer Blumenkrone ähnliche Hülle. ♃. Auf Torfboden gegen die Nordseeküste zu. Schwedischer H.
C. suecica.

Sträucher. 2.

2. Gelbe Blumen in einer Dolde mit 4blättriger Hülle. Angepflanzt. Corneliuskirsche. Gelber H.
C. mascula.

Weiße Blumen in Trugdolden ohne Hülle. 3.

3. Blätter eiförmig, zugespitzt, beiderseits grün und kurzhaarig; Steinfrucht schwarz, weiß punktirt. Wälder, Gebüsche, häufig. Rother H. **C. sanguinea.**

Blätter elliptisch oder elliptisch-eiförmig, unterseits grünlich-grau; Steinfrucht weiß. Angepflanzt.
Cornus alba.

52. Loranthaceen.

258. Viscum. Mistel.

Stengel gabelspaltig, sehr ästig; Blätter gegenständig, lanzettlich-spatelig, lederartig. ♄. Auf Baumästen. Weißer M. **V. album.**

259. Loránthus. Riemenblume.

Kahl, sehr ästig; Blätter gegenständig, gestielt, eiförmig-länglich, am Grunde etwas verschmälert, spärlich-aderig; Aehren endständig, locker; Blüthen durch Fehlschlagen zweihäusig. ♄. Bisher nur im Galgenbusche bei Teplitz auf Eichen schmarotzend. Europäische R.
L. europaeus Jacq.

260. Adóxa. Bisamkraut.

Köpfchen aus fünf Blumen; unterste Blätter langgestielt, 3zählig. ♃. In schattigen Gebüschen. Gemeines B.
A. Moschatellina.

261. Sambúcus Tourn. Hollunder.

1. Gelbliche Blumen in einer eirunden Traube. Rothe Beeren. In Bergwäldern. Trauben-H.
S. racemosa.
Weißliche Blumen in einer flachen Trugdolde. Beeren schwarz. 2.
3. Trugdolde mit 5 Hauptästen. Gelbliche Staubkölbchen. Strauch. Gemeiner Hollunder. **S. nigra.**
Ebenstrauß mit 3 Hauptästen. Rothe Staubbeutel. Stengel krautartig. Große Blattansätze. ♃. An Hecken, in Wäldern, auch auf Aeckern. Zwerg-H.
S. Ebūlus.

262. Vibúrnum. Schneeball. ♄.

Drei- oder 5lappige Blätter. Randblumen strahlend, unfruchtbar. In feuchten Gebüschen. Gemeiner Schn.
V. Opūlus.

Eiförmige, filzige, gezähnelt-gesägte Blätter. In Gebüschen, zumal im westlicheren Deutschland. Wolliger Schn. Vibúrnum Lantána.

53. Caprifoliaceen.

263. Lonicéra. Geißblatt. ♄.

1. Stengel sich schlingend; Blüthen kopfig-quirlig. 2.
— — aufrecht; Blüthen paarweise stehend. 3.
2. Oberste Blätter zusammengewachsen, etwas durchwachsen. Angepflanzt. Durchwachsenes G. L. Caprifolium.
Blätter sämmtlich getrennt. Blüthenkopf gestielt. Wild in Gebüschen, Wäldern; auch häufig angepflanzt. Deutsches G. L. Periclyměnum.
3. Die beiden Fruchtknoten fast bis oben verwachsen, so daß daraus nur eine einzige zweilappige rothe Beere entsteht. Blume zweilippig, röthlich. Angepflanzt. (Xylosteum.) Alpen-G. A. alpígena.
— — höchstens am Grunde etwas verwachsen. 4.
4. Blätter kahl; Blüthenstiele kahl, mehrmals länger als die Blüthe; Blume röthlich-weiß; Beeren schwarz. Gebirgswälder, selten. Schwarzes G. L. nigra.
— — weichhaarig; Blüthenstiele zottig, etwa so lang als die Blüthenstiele; Blume gelblichweiß. Beere roth. In Gebüschen, Hecken. Hecken-G. L. Xylósteum.

264. Linnaea Gronovius. Linnäe.

Stämmchen fadenförmig, kriechend; Blätter gegenständig, rundlich-eiförmig; Blüthenstiele einzeln, länger als die Blätter. Bl. weiß, innen mit blutrothen Streifen. ♃. In moosigen Wäldern im nordöstlichen Deutschland. Nordische L. L. borealis Gron.

265. Sherardia Dill. Sherardie.

Blätter meist 6ständig, lanzettlich; Blumen lilafarben. Auf Aeckern häufig. Acker-Sherardie. Sh. arvensis.

266. Aspérula. Waldmeister.

1. Frucht mit steifen hakigen Borsten besetzt. Blätter zu

6–8; die obern lanzettlich. In schattigen Wäldern. Gemeiner W. Aspérula odorata.
Frucht unbehaart. 2.
2. Deckblätter mit Borsten bewimpert. Bläuliche gebüschelte Blumen. Blätter zu 6 bis 8, lineal-lanzettlich. ⊙. Auf Aeckern, im nördlichsten Deutschland sehr selten. Acker-Waldmeister. A. arvensis.
— — unbewimpert. 3.
3. Blätter lanzettlich, meist 8ständig, am Rande und Kiel, so wie der Stengel, rückwärts stachelig. Blüthen rispig. Krone glockig. In Gebüschen in Schlesien, Mähren, bei Frankfurt a. O. (A. rivalis Sibth.) Rauher W. A. Aparíne Schott.
— — schmal-lineal. 4.
4. Krone kurzröhrig, fast glockig. Blätter meist zu 8, starr, stachelspitzig, am Rande umgerollt. Stengel aufrecht, ohne deutliche Kanten. Frucht glatt. An felsigen Orten. Labkrautartiger W. A. galioïdes MB.
— — langröhrig, trichterig. 5.
5. Blumen meist 3spaltig. Untere Blätter zu 6, mittlere zu 4. Frucht glatt. In Berggegenden, in Gebüschen. Färbender W. A. tinctoria.
— — 4spaltig, außen rauh. Blätter zu 4; Deckblätter lanzettlich, stachelspitzig; Frucht körnig. An trocknen Wegen. Hügel-W. A. cynanchica.

267. Rúbia. Färberröthe. Krapp.

Blätter 4- oder 6ständig, lanzettlich. Hie und da gebaut und verwildernd. Gemeine F. R. tinctorum.

268. Gálium. Labkraut

1. Blüthenstand blattwinkelständig, oder zuletzt rispig, aber in diesem Falle ist der Stengel von abwärts gekrümmten Stacheln rauh. 2.
— — endständig, rispig oder wirtelig; Blüthen zwitterig; Blüthenstielchen nach dem Verblühen gerade; Stengel ohne Stacheln. 9.
2. Blüthen vielehig; Blüthenstiele nach dem Verblühen abwärts gekrümmt. 3.

Blüthen zwitterig; Stengel schlaff, von abwärts gekrümmten Stacheln rauh. 5.

3. Blätter meist 6ständig, linealisch-lanzettlich, stachelspitzig, 1nervig, am Rande aufwärts stacheligrauh; Blüthenstiele 3blüthig. ⊙. Unter der Saat, Kartoffeläcker, sehr selten und oft unbeständig. Ueberzuckertes L. **Gálium saccharatum All.**

—— 4ständig, 3nervig, nach der Blüthezeit zurückgeschlagen. 4.

4. Blüthenstiele mit Deckblättern. Gebüsche, Hecken, häufig. (Valantia L.) Kreuz-L. **G. Cruciata Scop.**

—— deckblattlos. Schattige Dämme, feuchte Wälder, nur in Schlesien. Frühblühendes L. **G. vernum Scop.**

5. Blätter meist 4ständig, linealisch-länglich, abgerundet-stumpf, ohne Stachelspitze, 1nervig, am Rande rückwärts rauh; Früchte kahl und glatt. Sumpfige Wiesen, Gräben, häufig. Aendert mit glattem Stengel und meist 6ständigen Blättern ab. Sumpf-L. **G. palustre.**

—— 6–8ständig, stachelspitzig, 1nervig. 6.

6. Blätter meist zu 6, am Rande aufwärts stacheligrauh; Durchmesser der Blumen viel kleiner als der der entwickelten Frucht. ⊙. Aecker, selten. Parisisches L. **G. parisiense.**

Hiervon findet sich nur die Abart: b. anglicum Huds. (G. gracile Wall.) Früchte kahl, dicht körnig-rauh.

—— am Rande rückwärts stachelig-rauh. 7.

7. Blüthenstiele nach dem Verblühen zurückgekrümmt; Frucht warzig; Blätter meist 8ständig. ⊙. Auf Aeckern, stellenweis. Dreihörniges L. **G. tricorne With.**

—— gerade. 8.

8. Durchmesser der Blume kleiner als der der entwickelten Frucht; Frucht hakenförmig-steifhaarig od. glatt. ⊙. Aecker, Zäune, Gebüsche, gemein. Kletterndes L. **G. Aparíne.**

Aendert ab: b. Früchte steifhaarig, nur halb so groß als an der Hauptart, Stengel an den Gelenken meist

kahl: G. Vaillantii DC. (G. infestum W. K.) c. Früchte glatt, sonst wie die Abart b: G. spurium.
Durchmesser der Blume größer als der der entwickelten Frucht; Frucht kahl, feinkörnig. ♃. Sumpfige, torfhaltige Wiesen, Gräben, nicht überall. Morast-L.
Gálium uliginosum.

9. Blätter 3nervig, 4ständig. 10.
— — 1nervig, zu 4-6-12, meist stachelspitzig. 11.

10. Stengel aufrecht, steif; Blätter lanzettlich, ohne Stachelspitze. ♃. Wiesen, Waldblößen, stellenweis. Nordisches L. G. boreale.
— — schlapp; Blätter oval, kurz-stachelspitzig. ♃. Schattige Nadel- und Buchenwälder, stellenweise. Rundblättriges L. G. rotundifolium.

11. Blume dottergelb; Blätter 8-12ständig, schmal linealisch, stachelspitzig, am Rande umgerollt, unterseits kurz-weichhaarig; Blumenbl. stumpflich, sehr kurz bespitzt; Früchte kahl und glatt. ♃. Wiesen, Triften, Raine, gemein. Aechtes L. G. verum.
— — weiß oder gelblichweiß; Blätter 6-8ständig. 12.

12. Blätter meist 8ständig. 13.
— — meist 6ständig, am Rande aufwärts stachelig-rauh oder glatt, untere verkehrt-eiförmig, obere lanzettlich, vorne breiter; Blumenbl. spitz; Früchte dicht körnig-rauh. ♃. Feuchte, steinige Triften, Heiden, zerstreut. (G. hercynicum Weig.) Felsen-L.
G. saxátile.

13. Stengel stielrund, mit 4 feinen Riefen belegt; Blätter länglich-lanzettlich, stumpf, stachelspitzig, unterseits meergrün. ♃. Wälder, meist häufig. Wald-L.
G. silvaticum.
— — deutlich 4kantig. 14.

14. Blätter lanzettlich od. verkehrt-eiförmig-lanzettlich; Blumenbl. haarspitzig; Früchte kahl, etwas runzelig. ♃. Wiesen, Raine, Wegeränder, Gebüsche, gemein. Gemeines L. G. Mollugo.
Aendert ab: b. Blüthen gelblichweiß: G. ochroleucum Wolff.
— — linealisch-lanzettlich, vorne breiter, zugespitzt, untere verkehrt-eiförmig-lanzettlich; Blumenbl. spitz;

Früchte mit wenigen schwachen Knötchen besetzt. ♃. Trockene Wälder, häufig. (G. multicaule Wallr.) Heide-L. Gálium silvestre Poll.

54. Valerianeen.

269. Valeriána. Baldrian. ♃.

1. Blüthen gleichförmig. 2.
 — — ungleichförmig, auf einem Stocke größer, auf dem andern kleiner. 3.
2. Blätter gefiedert, 4-11paarig. Wiesen, Ufer, Gebüschen, häufig. Gebräuchlicher B. V. officinalis.
 Untere Blätter länglich-lanzettlich, ungetheilt od. eingeschnitten, mittlere gefiedert, 3-4paarig. Haine zwischen Verviers u. Limburg. Großer B. V. Phu.
3. Wurzelstock ausläufertreibend; unterste Blätter rundlich-eiförmig oder elliptisch, die der nichtblühenden Wurzelköpfe lang gestielt, eiförmig, spitzlich, mittlere leierförmig-fiederspaltig, obere meist 3paarig. Sumpfige Wiesen, häufig. Kleiner B. V. dioica.
 — — vielköpfig; unterste Blätter rundlich, kurz gestielt, die der nichtblühenden Wurzelköpfe herzförmig, lang gestielt, stengelständige 3zählig. Feuchte Waldstellen höherer Gebirge im südöstl. Schlesien. Dreiblättriger B. V. tripteris.

270. Valerianella Poll. Rapünzchen. ⊙.

1. Kelchsaum auf der Frucht kurz, undeutlich, 1- oder 3zähnig. 2.
 — — deutlich. 3.
2. Früchte rundlich-eiförmig, zusammengedrückt, beiderseits ziemlich platt, an den Seiten 2rippig. Felder, Zäune, häufig. Gebaut. Gemeines R.
 V. olitoria Mnch.
 — — länglich, fast 4seitig, auf der hinteren Fläche tief rinnenförmig. Aecker, Weinberge. Auf der Rheinfläche gemein, sonst zerstreut. Gekieltes R.
 V. carinata Loisl.
3. Kelchrand schief abgestutzt, der hintere Zahn größer. 4.
 — — in 6 borstenförmige Zähne endigend. 6.

4. Die unfruchtbaren Fächer sehr eng, weit enger als die fruchtbaren. 5.
— — ziemlich so weit oder noch weiter als das fruchtbare Fach, durch eine vollständige Scheidewand getrennt; Frucht aufgetrieben, fast kugelig-eiförmig, schwach 5rippig, vorn mit einer Furche durchzogen; Kelchrand $\frac{1}{3}$ so breit als die Frucht. Aecker, zerstreut. (V. dentata DC.) Geöhrtes R.
Valerianella Auricula DC.
5. Früchte eiförmig, hinten gewölbt, schwach 3rippig, vorne ziemlich platt, mit ovalem, zwischen den erhabenen Rändern eingedrücktem Mittelfelde; Kelchrand so breit als die Frucht. Aecker, Gemüsefelder, selten. Trier u. Coblenz. Borstiges R. V. eriocarpa Desv.
— — ei-kegelförmig, mit länglichem Mittelfelde; Kelchrand halb so breit als die Frucht. Aecker, häufig. (V. Morisonii DC.) Gezähntes R. V. dentata Poll.
6. Kelchrand breiter als die Frucht, inwendig ganz kahl, mit eiförmigen, begrannten, an der Spitze hakenförmigen Zähnen; Frucht eiförmig, zottig. Gekröntes R. V. coronata DC.
— — kugelig aufgeblasen, mit begrannten, geraden, wagerecht einwärts-gerichteten Zähnen; Frucht fast kreiselförmig, zottig. Aecker, sehr selten. Am Niederrhein. Blasenförmiges R. V. vesicaria Mnch.

55. Dipsaceen.

271. Dipsacus Tourn. Karde. ⊙.

1. Blätter gestielt, an der Spitze des Blattstiels geöhrt; Hüllblättchen abwärts gerichtet; Spreublättchen borstig gewimpert, gerade. Gebüsche, Zäune, zerstreut. Behaarte K. D. pilosus.
— — sitzend, die mittleren breit zusammengewachsen. 2.
2. Spreublättchen steif, mit zurückgekrümmter Spitze, so lang als die Blume; Hüllblättchen wagerecht abstehend, an der Spitze etwas abwärts gebogen. Wird für die Tuchfabriken gebaut. Weber-K.
D. Fullonum Mill.
— — biegsam, gerade, länger als die Blume; Hüllblättchen bogig-aufstrebend. 3.

3. Blätter am Rande kahl oder zerstreut stachelig, meist ungetheilt; Hüllblättchen linealisch-pfriemlich. Unbebaute Stellen, Wiesen und Waldränder. Wilde K.
Dipsacus silvestris Mill.
— — borstig gewimpert, die untersten lappig-gekerbt, die übrigen fiederspaltig; Hüllblättchen lanzettlich-pfriemlich. Feuchte Triften, Gräben, sehr zerstreut. Schlitzblättrige K. **D. laciniatus.**

272. Knautia. Knautie. ♃.

Stengel von sehr kurzen Haaren etwas grau und von längeren steifhaarig; untere Blätter meist ungetheilt, mittlere fiederspaltig. Bl. pfirsichblüthig, fleischroth od. weiß. Trockene Wiesen, häufig. (Scabiosa arvenis L.) Acker-K. **K. arvensis Coult.**
— — ziemlich kahl, am Grunde von zwiebeligen Haaren steifhaarig, oberwärts von sehr kurzen, drüsenlosen Haaren weichhaarig und von längeren steifhaarig; Blätter elliptisch-lanzettlich, gekerbt, ungetheilt od. am Grunde eingeschnitten. Bl. bläulichroth. Gebirgswälder, selten. (Scab. silv. L.) Wald-K. **K. silvatica Dub.**

273. Succisa M. u. K. Abbiß.

Wurzelstock wie abgebissen; Stengel kahl; untere Blätter eiförmig-länglich, in den Blattstiel verschmälert, mittlere länglich-lanzettlich; Blüthenköpfchen halbkugelig, später kugelig; Bl. meist blau. Feuchte Wiesen, zwischen Gebüsch, häufig. (Scab. Succisa L.) Wiesen-A.
S. pratensis Mnch.

274. Scabiosa L. Skabiose.

1. Borsten des inneren Kelches 3–4mal länger als der Saum des äußeren Kelches; Blätter der nichtblühenden Wurzelköpfe gekerbt, ganz od. leierförmig. 2.
— — etwa doppelt so lang als der kleingekerbte Saum des äußeren Kelches, weißgelb; Blätter der nichtblühenden Wurzelköpfe und die untersten Stengelblätter ungetheilt, ganzrandig, die übrigen fiederspaltig. Bl. blau, wohlriechend. Trockene Anhöhen, stellenweis. Wohlriechende Sk. **S. suavéolens Desf.**

2. Borsten des inneren Kelches einwärts 1nervig-gekielt; untere Stengelblätter ganz oder am Grunde fiederspaltig, obere fiederspaltig. Bl. purpurn. Abhänge höherer Gebirge, selten. Riesengebirge. Glattblättrige Sk. **Scabiosa lucida Vill.**
— — nervenlos; untere Blätter leierförmig, die übrigen fiederspaltig. Trockene Anhöhen, Wiesenränder, zerstreut. Bl. blau od. bläulichroth; ändert ab mit gelblichweißen Blumen (ochroleuca L.). Tauben-Sk. **S. Columbaria.**

56. Compositen. Korbblüthige.

275. Eupatórium Tourn. Wasserdost.

Stengel steif-aufrecht, 3-6′; Blätter gestielt, 3-5theilig; Köpfchen in Ebensträußen; Bl. röthlich. Feuchte Wiesen, Gräben. Hanfartiger W. **E. cannábinum.**

276. Adenóstyles Cass. Pestwurz.

Blattstiel unten zu stengelumfassenden Blattansätzen erweitert. Blätter nierenförm., unterseits graufilzig. ♃. Auf dem Riesengebirge. (Cacalia albifrons Linn.) Geöhrte P. **A. albifrons Rchb.**

277. Homógyne Cass. Brandlattich.

Blätter langgestielt, herz-nierenförmig, gezähnt-gekerbt, kahl, nur unterseits auf den Nerven weichhaarig. Bl. purpurroth. Sumpfige, moorige Waldblößen höherer Gebirge. (Tussilago alpina L.) Gebirgs-L. **H. alpina Cass.**

278. Tussilágo Tourn. Huflattich.

Schaft einköpfig; Blumen gelb; die erst nach den Blüthen erscheinenden Blätter eckig-herzförmig, gezähnt, unterseits weich-behaart. Gräben, feuchte Aecker. März, April. Gemeiner H. **T. Fárfara.**

279. Petasítes Tourn. Pestwurz.

1. Blumen der weiblichen Blüthen fädlich-röhrig. 2.
— — einlippig; Blätter fast 3eckig-herzförmig, un-

gleich gezähnelt, unterseits schneeweiß-filzig, Lappen des Grundes vorne verbreitert-einwärts-gekrümmt, 2-3lappig. Bl. weiß oder röthlich. Flußufer, Meeresstrand, im nördl. Deutschland. (Tussilago spuria Retz [die männliche Pflanze], T. paradoxa Retz [die weibl. Pfl.], T. tomentosa Ehrh. [die ganze Pflanze]). Filzige P. **Petasítes tomentosa DC.**

2. Blätter herzförm., ungleich gezähnt, unterseits wollig-grau, Lappen des Grundes abgerundet; Narbe der zweigeschlechtlichen Blüthen kurz, eiförmig. Gräben, feuchte Wiesen, Ufer, nicht selten. (Tussilago Petasites L.) Gebräuchliche P. **P. officinalis Mnch.**

— — rundlich-herzförmig, winkelig, stachelspitzig gezähnt, unterseits wollig-filzig; Narben der zweigeschlechtl. Blüthen verlängert, linealisch-lanzettlich, zugespitzt. Bl. gelblichweiß. Flußufer, feuchte Stellen in Wäldern höherer Gebirge. (Tussilago alba L.) Weiße P. **P. albus Gärtn.**

280. Linósyris Lobel. Leinkraut.

Stengel dicht mit linealischen, kahlen Blättern besetzt; Blättchen des Hauptkelches sparrig abstehend. Bl. goldgelb. Trockene Abhänge, auf Sandboden, sehr zerstreut. (Chrysocoma Linosyris L.) Gemeines L. **L. vulgaris Cass.**

281. Aster. Aster. Sternblume.

1. Stengel einköpfig; Strahl blau, Mittelfeld gelb; Blätter 3nervig, weichhaarig, ganzrandig, lanzettlich oder länglich. Felsige Gebirgsabhänge, selten. Gebirgs-A. **A. alpinus.**

— — oberwärts ebensträußig od. rispig. 2.

2. Stengel behaart; Blätter kurz-steifhaarig, untere elliptisch oder verkehrt-ei-spatelförm., obere länglich lanzettlich; Blättchen des Hauptkelches abgerundet-stumpf, etwas abstehend; Strahl blau-violett. Sonnige Hügel, felsige Orte, zerstreut. Virgil's-A. **A. Amellus.**

— — kahl. 3.

3. Strahlenblumen blau; Blätter ziemlich fleischig, kahl, meist ganzrandig, linealisch-lanzettlich; innere Blätt-

chen des angedrückt-dachziegeligen Hauptkelches länger, stumpf. ⊙. Meeresstrand, salzhaltige Orte, sehr zerstreut. Strand-A. Aster Tripolium.

Strahlenblumen weiß, später blaßlila od. blaßröthlich. 4.

4. Aeste und Aestchen ebensträußig; Blätter lanzettlich, oberseits am Rande hin rauh, ganzrandig od. in der Mitte mit wenigen abstehenden Sägezähnen; Hauptkelch angedrückt-dachziegelig. Flußufer, unter Weidengebüsch, zerstreut. Weidenblättrige A. A. salignus Willd.

Aeste und Aestchen traubig oder letztere 1köpfig. 5.

5. Aestchen 1köpfig; Blätter lang, lanzettlich-linealisch. Stammt aus Nordamerika, jetzt an Flußufern verwildert. Weißblüthige A. A. leucánthemus Desf.

— — traubig; Blätter lanzettlich. Stammt aus Nordamerika, jetzt hin und wieder verwildert. Kleinblüthige A. A. parviflorus Nees.

Aster chinensis wird in Gärten als Zierpflanze gezogen.

282. Bellis. Masliebe.

Schaft einblumig. Blätter verkehrt-eiförmig-spatelig. Sehr gemein auf Grasplätzen. Ausdauernde M. B. perennis.

283. Stenáctis Cass. Feinstrahl.

Die untern Blätter eirund, die obern lanzettlich. Die Blumen weiß, der Bellis perennis ähnlich. In den Rheingegenden und sonst hier und da, wild, oder verwildert. (Aster annuus L.) Jähriger F. St. annua Nees.

284. Erígeron. Dürrwurz. Berufkraut.

Stengel rispig; Rispe länglich, sehr viele kleine Köpfchen tragend; Blätter linealisch-lanzettlich, borstig gewimpert; Strahlenblumen sehr kurz, schmutzig weiß oder lila. ⊙. Stammt aus Canada, jetzt an unbebauten Stellen, kiesigen Ufern sehr gemein. Canadische D. E. canadensis.

— — traubig, zuletzt fast ebensträußig; Aeste 1-3köpfig; Blätter linealisch-lanzettlich, meist rauhhaarig; Strahlbl.

lang, blaß-fleischroth od. blaß-lila. ⊙. Sandige, dürre Plätze, nicht selten. Scharfe D. Erigeron acris.

285. Solidago. Goldruthe.

Stengel an der Spitze rispig-traubig od. einfach-traubig, Trauben aufrecht; Bl. goldgelb. Trockene Wälder, Hügel, häufig. Gemeine G. S. Virga aurea.
S. canadensis mit 6–8′ hohem Stengel und einseitigen, zurückgebogenen Trauben ist eine verbreitete Zierpflanze, stammt aus Canada.

286. Telekia Baumg. Telekie. Sonnenstern.

Blätter gestielt, herzförm., doppelt-gesägt, obere sitzend, am Grunde abgerundet oder herzförm.-stengelumfassend. Bl. gelb. Gebirgige Orte, nur in Böhmen am Rauschenbach im Rauschengrunde bei Oberleitensdorf. Schöne T. T. speciosa Baumg.

287. Buphthalmum. Rindsauge.

Blätter lanzettlich, etwas gezähnelt, weichhaarig, untere stumpf, in den Blattstiel verschmälert, obere sitzend, verschmälert spitz. Bl. gelb. Gebirgige Orte, sehr selten. Bei Saalfeld u. Würzburg. Weidenblättriges R. B. salicifolium.

288. Inula. Alant.

1. Innere Blättchen des Hauptkelches an der Spitze verbreitert, spatelig; Blätter ungleich gezähnt, unterseits filzig, die stengelständigen herz-eiförmig, stengelumfassend, zugespitzt. Bl. gelb. Feuchte Wiesen, Gräben. Aechter A. I. Helénium.
— — am Ende zugespitzt. 2.
2. Früchte kahl; Blumen gelb. 3.
— — rauh- oder weichhaarig. 6.
3. Blättchen des Hauptkelches am Rande kurz gewimpert oder etwas zottig. 4.
— — am Rande und Rücken lang-steifhaarig; Stengel mit wagerecht-abstehenden Haaren besetzt, 1–2-, selten 3köpfig; Blätter länglich od. lanzettlich, meist ganzrandig, rauhhaarig, obere mit verschmälertem

Grunde sitzend. Sonnige Hügel, trockene Wälder, sehr zerstreut. Rauhhaariger A. **Inula hirta.**

4. Blüthen im Ebenstrauß. 5.
Stengel 1-mehrköpfig, fast ebensträußig; Blätter lanzettlich, zugespitzt, meist ganzrandig, meist kahl, obere herzförmig-stengelumfassend; Strahlenblüthen viel länger als die Scheibenblüthen; Blüthenköpfe ziemlich groß. Wiesen, Gräben, zwischen Gebüsch, nicht selten. Weidenblättriger A. **I. salícina.**

5. Blätter unterseits behaart, die stengelständ. am Grunde herzförm.; Ebenstrauß zusammengesetzt, geknäuelt, vielköpfig; Strahlblüthen nur wenig länger als die Scheibenbl. Trockene Abhänge, Weinberge, sehr zerstreut. Deutscher A. **I. germanica.**
— — unterseits fast kahl; Ebenstrauß meist armblüthig; Strahlbl. etwa doppelt so lang als die Scheibenbl. Triften, Ackerränder. Nur zwischen Kreuznach und Bingen und zwischen Kröllwitz und Lettin bei Halle an der Saale. Mittlerer A. **I. media M. B.**

6. Stengel dünn-filzig, oberwärts rispig-ästig, Aeste ebensträußig, reichblüthig; Strahlblüthen 3spaltig, kaum zungenförm., so lang als der Hauptkelch, röthlich. ⊙. Dürre Bergabhänge, steinige Waldplätze, zerstreut. (Conyza squarrosa L.) Sparriger A. **I. Conyza DC.**
— — zottig-wollig, 2-vielköpfig; Blättchen des Hauptkelches linealisch-lanzettlich, die äußeren so lang als die inneren und die Scheibenblüthen ein wenig überragend, aber weit kürzer als die Strahlblüthen. Bl. goldgelb. Feuchte Wiesen, Gräben, stellenweis. Wiesen-A. **I. Británica.**

289. Pulicaria Gärtn. Flöhkraut.

Strahlblüthen wenig länger als die Scheibenblüthen. Bl. schmutziggelb. ⊙. Ueberschwemmte Plätze, Anger, meist häufig. Hat einen widrigen Geruch. (Inula Pulicaria L.). Gemeines F. **P. vulgaris Gärtn.**
— — weit länger als die Scheibenbl. Bl. goldgelb. Feuchte Wiesen, Gräben, zerstreut. (Inula dysenterica L.) Ruhr-F. **P. dysentérica Gärtn.**

290. Galinsógea R. u. Pav. Galinsoge.

Stengel kahl, oberwärts 3gabelig verästelt; Blätter gegenständig, kurz gestielt, herzeiförm., gezähnt-gesägt, ziemlich kahl. ☉. Stammt aus Peru, jetzt an Zäunen, auf Aeckern verwildert. (Viborgia Rth.) Kleinblumige G. **G. parviflora Cav.**
Aendert ab: Randblüthen nicht strahlend: discoidea.

291. Mádia Mol. Madie.

Blätter lineal-lanzettlich, unterste gegenst., obere wechselständig, halbumfassend, wie die ganze Pflanze drüsig und klebrig. Bl. gelb. ☉. Stammt aus Chili, wird jetzt in einigen Gegenden als Oelpflanze gebaut. Gebaute M. **M. sativa Mol.**

292. Bidens. Zweizahn. ☉.

Blätter 3-5theilig. Blume aufgerichtet, strahllos. Gemein an nassen Orten. Dreitheiliger Z. **B. tripartita.**
— — unzertheilt. Blume nickend, mit oder ohne Strahl. An gleichen Orten. Ueberhängender Z. **B. cernua.**

293. Helianthus. Sonnenblume.

Blüthenköpfe nickend; alle Blätter herzförmig. ☉. Gebaut. Jährige S. **H. annuus.**
— — aufgerichtet; obere Blätter länglich-eiförm., untere herzeirund. Wurzel knollig. ♃. Gebaut. Knollige S. Erdapfel. **H. tuberosus.**

294. Rudbeckia. Rudbeckie.

Untere Blätter fiederspaltig, mit eiförmigen, 3lappigen Zipfeln, mittlere fast 3theilig, obere eiförmig. Strahlblumen gelb, lang, Scheibenbl. bräunlich. Aus Nordamerika. ♃. In Gärten und hier und da verwildert. Eingeschnittene R. **R. laciniata.**

295. Filágo Tourn. Fadenkraut. ☉.

1. Blättchen des Hauptkelches mit kahler Stachelspitze; Stengel gabelspaltig; Blüthenköpfchen in gabeligen und endständigen Knäueln. Pfl. filzig-wollig. Auf trocknen Aeckern, Rainen. Deutsches F. **F. germanica.**

Blättchen des Hauptkelches stumpflich, an der Spitze kahl. 2.

2. Blätter linealisch = pfriemlich, weit länger als die Knäuelchen. Auf Aeckern im südwestl. Gebiete. Französisches F. **Filágo gallica.**

— — lanzettlich, oder lineal = lanzettlich, nicht über die Blüthenknäuel hinausragend. 3.

3. Aeste gabelspaltig; Blätter lineal = lanzettlich. Auf Sandfeldern gemein. (F. montana DC.) Kleinstes Fadenkraut. **F. minima Fr.**

Aeste des rispigen Stengels beinahe ährig; Blätter lanzettlich. An trocknen Orten. Acker = F. **F. arvensis Fr.**

296. Gnaphálium Tourn. Ruhrkraut.

1. Köpfchen 1häusig; Randblüthen weiblich, Scheibenbl. zweigeschlechtlich; Haarkrönchen fadenförmig. 2.

— — 2häusig, die zweigeschlechtlichen mit an der Spitze verdickten Strahlen. ♃. 6.

2. Blüthenköpfchen in Knäueln. ⊙. 3.

— — in Aehren oder Trauben oder einzeln; Stengel einfach. ♃. 4.

3. Stengel vom Grunde an ästig, ausgebreitet. Köpfchen beblättert. Feuchte Aecker, Pfützen, gemein. Sumpf = R. **G. uliginosum.**

Aendert ab: b. Früchte kurz weichstachelig: **pilulare Wahlenbg.**; c. ganze Pflanze kahl, Früchte glatt: **nudum Hoffm.**

— — einfach od. vom Grunde an ästig; Köpfchen blattlos. Sandfelder, Triften, Teichränder, stellenweis. Gelblichweißes R. **G. luteo-album.**

4. Stengel fadenförmig, mit kriechenden Ausläufern; Köpfchen in kurzen Aehren oder Trauben, od. einzeln an der Spitze des Stengels. Kiesige und steinige Plätze der Gebirgskämme, besonders zwischen dem Knieholz. Riesengebirge. Niedriges R. **G. supinum.**

— — aufrecht, einfach, ruthenförm., ährenförm. 5.

5. Untere Blätter lanzettlich, mittlere allmählig kleiner, unterseits weißfilzig, oberseits zuletzt kahl werdend.

Wälder, Heiden, trockene Triften, häufig. (G. rectum Sm. G. strictum Kabath.) Wald-R.

Gnaphálium silvaticum.

Blätter lanzettlich, oberseits dünn-, unterseits dicht-filzig, mittlere so lang oder länger als die unteren. Wiesen, Abhänge höherer Gebirge, selten. (Hiervon ist G. Hoppeanum Koch vielleicht nicht verschieden.) Norwegisches R. G. norwegicum Gunner.

6. Stengel einfach, mit gestreckten, wurzelnden Ausläufern; untere Blätter verkehrt-ei-spatelförmig, oberseits kahl, unterseits schneeweiß-filzig; Ebenstrauß endständig-gedrungen. Köpfchen weiß oder purpurroth. Waldwiesen, Triften, gemein. Zweihäusiges R.

G. dioicum.

—— aufrecht, filzig, oberwärts ästig-ebensträußig; Blätter linealisch, langzugespitzt, unterseits filzig. Köpfchen weiß. Nicht selten angepflanzt und an alten Burgen und Bergen bisweilen verwildert. Perlköpfiges R. G. margaritáceum.

297. Helichrýsum Gärtn. Immerschön.

Blätter filzig, untere verkehrt-eiförmig-lanzettlich, mittlere linealisch-lanzettlich; Ebenstrauß zusammengesetzt. Hauptkelch schön citronengelb. ♃. Sonnige, sandige Anhöhen, Sandfelder, meist häufig. (Gnaphalium aren. L.) Sand-J. H. arenarium DC.

298. Artemísia. Beifuß.

1. Randblüthen weiblich. 2.

Blüthen sämmtlich zweigeschlechtlich; Blätter schneeweiß-filzig oder zuletzt kahl, 2-3fach-gefiedert, mit linealischen, stumpfen Zipfelchen; Köpfchen länglich, filzig. Wiesen und Sandplätze am Meere, an salzigen Seen und Salinen, selten. Meerstrands-B.

A. maritima.

2. Blüthenboden zottig. 3.

—— kahl. 4.

3. Blätter seidenhaarig-weißgrau, 2-3fach-gefiedert; Blattstiele ohne Oehrchen. Riecht stark widerlich-

aromatisch. Weinberge, Zäune, zerstreut. Wermuth.
Artemísia Absinthium.

Blätter kahl, doppelt-gefiedert, obere und blüthenständige sämmtlich einfach, kammförmig-fiederspaltig. Salzhaltige Triften, sehr selten. Felsen-B.
A. rupestris.

4. Blätter vielspaltig. 5.

— — ungetheilt (nur die zuerst erscheinenden untersten meist 3spaltig) kahl, lanzettlich-linealisch; Köpfchen fast kugelig. Aus Sibirien, zum Küchengebrauche bisweilen angebaut. Dragon, Estragon.
A. Dracúnculus.

5. Blätter am Grunde des Blattst. ohne Oehrchen. 6.

— — mit Oehrchen. 7.

6. Blätter doppelt-fiederspaltig, blüthenständige ganzrandig. Auf salzhaltigen Triften, sehr selten. (A. Mertensiana Wallr.) Geschlitzter B.
A. laciniata Willd.

Untere Blätter doppelt-gefiedert, mit sehr schmal-linealischen Zipfeln. Häufig angepflanzt. Eberreis.
A. Abrótanum.

7. Köpfchen kahl. 8.

— — graulich-behaart oder filzig; Stengel aufrecht, oberwärts rispig. 9.

8. Nichtblühende Stengel rasenartig, blüthentragende aufstrebend, rispig; Blätter seidenhaarig-grau oder kahl, 2–3fach-gefiedert; Köpfchen eiförm. ♃. Trockene Hügel, Felsen, Mauern, Raine, meist häufig. Feld-B. **A. campestris.**

Stengel einzeln, aufrecht, nebst den Blättern von etwas abstehenden Haaren rauhhaarig oder kahl, rispig; Blätter im Umriß eiförm., doppelt 3fach-fiederspaltig, untere am Blattstiel geöhrelt oder fiederspaltig gezähnt; Köpfchen rundlich-eiförmig, nickend. ⊙. Sandige Orte, Hügel, Mauern. Im nördlichen Böhmen nicht selten. Besen-B.
A. scoparia W. K.

9. Blätter unterseits weißfilzig, doppelt-gefiedert, mit linealischen Zipfeln; Köpfchen fast kugelig, graulich-

behaart. Waldränder, Bergabhänge, sehr zerstreut. Pontischer B. **Artemísia póntica.**

Blätter fiederspaltig, mit lanzettlichen, zugespitzten, meist eingeschnittenen od. gesägten Zipfeln; Köpfchen eiförm. oder länglich. Unbebaute Stellen, Mauern, Zäune, nicht selten. Gemeiner B. **A. vulgaris.**

299. Tanacétum. Rainfarn.

Blätter doppelt-fiederspaltig. ♃. An Wegen. Gemeiner Rainfarn. **T. vulgare.**

300. Cótula. Laugenblume.

Stengel liegend, mit 1köpfigen Aesten; Blätter lineal-lanzettlich, fiederspaltig-gezähnt. ⊙. An Wegen, Gräben, längs der nördlichen Seeküste. Krähenfußblättrige L. **C. coronopifolia.**

301. Achilléa. Garbe.

1. Blätter einfach; Strahl meist 10blüthig; Zungenblüthen lang. 2.
— — doppelt-fiederspaltig; Strahl 5blüthig; Zungenblüthen halb so lang als der Kelch. 3.
2. Blätter lanzettlich-linealisch, bis zur Mitte klein- und dicht-, über der Mitte tiefer und entfernter gesägt, Zähne stachelspitzig, klein gesägt, ziemlich angedrückt. Bl. weiß. Wälder, sumpfige Wiesen, Ufer, häufig. Bertram-G. **A. Ptármica.**
— — schmallanzettlich, beiderseits feinbehaart, eingedrückt-durchscheinend-punktirt, vom Grunde bis zur Spitze gleichmäßig gesägt, Zähne abstehend, knorpelig-feingesägt. Bisher nur in Preußen in den Weichselniederungen. Knorpelige G. **A. cartilaginea Ledebour.**
3. Fiederchen 2–3spaltig oder gefiedert-5spaltig; Blattspindel ungezähnt oder nur an der Spitze des Blattes etwas gezähnt. Wiesen, Ackerränder, Triften, gemein. Schaaf-G. **A. Millefolium.**

Aendert ab: b. Stengel, Blätter und Ebenstrauß wollig-zottig: lanata Koch; c. Blättchen des Hauptkelches mit schwarzem Rande: alpestris W. und Grab.;

d. wollig-zottig, Blattspindel sehr schmal borstenförmig: setacea W. K.

Fiederchen schwach-fiederspaltig-gezähnt; Blattspindel schmal, von der Spitze bis zur Mitte gezähnt. Sonnige Hügel, unbebaute Plätze, sehr zerstreut. Edle G. Achilléa nobilis.

302. Ánthemis. Hundskamille.

1. Spreublättchen lineal-borstlich; Blüthenboden verlängert-kegelförm., inwendig markig; Strahl weiß; Früchte knotig gerieft. Flußufer, Aecker, in Dörfern. Stinkende H. A. Cótula.

—— lanzettlich oder länglich. 2.

2. Spreublättchen starr-stachelspitzig. 3.

—— am Rande und an der Spitze trockenhäutig, dünn; Blüthenboden verlängert-kegelförm.; Früchte fast 3kantig. Kiesige Triften in Süddeutschland, im Gebiete zum arzneilichen Gebrauch angebaut. Römische Kamille. A. nobilis.

3. Blüthenboden fast halbkugelig; Früchte 4kantig-zusammengedrückt, 2schneidig, mit scharfem Rande bekrönt. 4.

—— zur Fruchtreife verlängert, walzlich oder kegelförm.; Früchte stumpf-4kantig, mit gleichen Rillen. 5.

4. Fiederchen kammförmig gestellt, gesägt; Blüthen alle gelb. ♃. Trockene, sonnige Hügel, Mauern, stellenweis. Färber-H. A. tinctoria.

—— ganzrandig; Scheibe gelb, Strahl weiß. ⊙. Ackerränder, an einzelnen Orten. Oesterreichische H. A. austriaca Jacq.

5. Blüthenboden verlängert-kegelförmig, innen markig; Spreublättchen schmal-lanzettlich, spitz, starr-stachelspitzig. Aecker, überall gemein. Acker-H. A. arvensis.

—— verlängert-cylindrisch, innen markig; Spreubl. breit-lanzettlich, stumpflich, etwas gezähnt, starr-stachelspitzig. Sonnige Hügel, Aecker. Bei Prag. Russische H. A. ruthenica MB.

303. Anacýclus. Ringelblume.

Stengel meist 1köpfig; Blätter doppelt-fiederspaltig, mit

linealischen Zipfeln; Spreublättchen verkehrt=eiförm.; Strahl weiß, unterseits purpurroth gestreift. ⊙. Wird in Thüringen und im Voigtlande im Großen gebaut. Gebräuchliche R. **Anacýclus officinarum** Hayne.

304. Matricária. Kamille.

Randblüthen strahlend; Blume der Scheibenblüthen 4zähnig. Aecker, häufig. Aechte K. **M. Chamomilla.**
—— ohne Strahl; Blume der Scheibenblüthen 5zähnig. Stammt aus dem östl. Asien und dem westl. Nordamerika, jetzt hier und da verwildert. Strahllose K.
M. discoidea DC.

305. Chrysánthemum. Wucherblume.

1. Strahlenblüthen weiß. 2.
—— gelb; Blätter kahl, gezähnt, vorne verbreitert, 3spaltig=eingeschnitten, die oberen mit herzförmigem Grunde stengelumfassend. ⊙. Unter der Saat, in manchen Gegenden ein lästiges Unkraut, in andern ganz fehlend. Saat=W. **Chr. ségetum.**
2. Blätter einfach, untere langgestielt, verkehrt=ei=spatelig, gekerbt, obere sitzend, linealisch=länglich, gesägt. Weiße W. **Chr. Leucánthemum.**
—— zusammengesetzt. 3.
3. Stengel oberwärts ebensträußig; Blätter gefiedert, weichhaarig. 4.
—— ästig; Blätter 2-3fach=fiederspaltig. 5.
4. Fiedern der unteren Blätter fiederspaltig, mit scharfgesägten Zipfeln. Trockene Wälder, gebirgige Orte, stellenweis. (Pyrethrum corymb. Willd.) Ebensträußige W. **Chr. corymbosum.**
Fiedern elliptisch=länglich, stumpf, fiederspaltig, Zipfel etwas gezähnt. Aus Südeuropa stammend, jetzt an Wegen, auf Schutt, verwildert. Mutterkraut=W.
Chr. Parthénium Pers.
5. Stengel aufrecht; Blattzipfel linealisch=fadenförmig. Unter der Saat, gemein. Geruchlose W.
Chr. inodorum.
—— ausgebreitet; Blattzipfel linealisch=walzlich, stumpflich, fleischig. Am Seestrande der Nordsee

und unweit Hamburg. Meerstrands = W.
Chrysánthemum maritimum Pers.

506. Pinárdia Cass. Pinardie.

Stengel ästig, kahl; Blätter vorne breiter, doppelt=fieder=spaltig; Blumen gelb. ⊙. Aus Südeuropa stammend, in Gärten angepflanzt, oft verwildert. (Chrysanthemum coron. L.) Gekrönte P. P. coronaria Less.

307. Dorónicum. Gemswurz.

Unterirdische Ausläufer verlängert, dünn, an der Spitze zuletzt verdickt, blättertragend und wiederum ausläufer=treibend; grundständige Blätter langgestielt, tief = herz=förmig. Bl. gelb. Gebirgswälder, selten. Gemeine Gemswurz. D. Pardalianches.

Wurzelstock abgebissen, ohne Ausläufer und grundständige Blätter; unterste Stengelblätter viel kleiner als die übrigen, die folgenden zahlreich, herzförmig. Bl. gelb. Abhänge und Schluchten höherer Gebirge, nur in Schlesien. Oesterreichische G. D. austriacum Jacq.

308. Árnica. Wohlverleih.

Stengel 1–3 große Blüthenköpfe mit orangegelben Blumen; untere Blätter länglich = verkehrt = eiförmig, mittlere gegenüberstehend. Feuchte, besonders torfige Gebirgswiesen, stellenweis. Berg = W. A. montana.

309. Ligulária Cass. Ligularie.

Blätter fast pfeil = herzförmig; Traube endständig, einfach; Bl. gelb. Nur in Böhmen auf sumpfigen Wiesen. (Cineraria sib. L.) Sibirische L. L. sibirica Cass.

310. Senécio. Kreuzkraut. Baldgreis.

1. Außenkelch fehlend oder nur durch einige Schüppchen angedeutet (Cineraria L.). 2.
— — mehr oder minder vollkommen (Senecio L.). 6.
2. Stengel zottig; Blätter lanzettlich, halbstengelum=fassend, untere buchtig = gezähnt. Bl. hellgelb. ⊙. Sumpfige Stellen, Torfgräbereien, Ufer tiefer Gewässer. Sumpf = K. S. palustris DC.

Stengel kahl oder spinnwebig-wollig. 4. 3.

3. Fruchtknoten kahl; Blätter etwas spinnwebig-wollig, gezähnt, untere herz-eiförmig, mittlere auf einem breit geflügelten Stiele. Bl. hell-, dotter- oder safrangelb. Waldwiesen, quellige Orte, Torfstechereien, selten. Krauses K. **Senécio crispatus DC.**

— — dicht- und kurz-steifhaarig. 4.

4. Blume hellgelb. 5.

— — rothpomeranzengelb; Hauptkelch gefärbt; Blätter spärlich-wollig; Stengel oberwärts fast nackt. Nur in Gebirgen des nördl. Böhmen. Pomeranzengelbes K. **S. aurantiacus DC.**

5. Blätter schwach-behaart und zugleich oberseits spinnwebig-flockig, unterseits weißwollig, die untersten eiförmig, am Grunde fast abgeschnitten, die folgenden eiförmig, länglich, in den breitgeflügelten, keilförm. Blattstiel zusammengezogen, die oberen sitzend; Hauptkelch wollig. Bergwälder, selten. Wahrscheinlich nur Abart der folgenden. Spatelblättriges K. **S. spathulaefolius DC.**

— — fast glatt, spinnwebig-wollig, unterste eiförm. oder rundlich, in den kurzen Blattstiel zusammengezogen, die folgenden länglich, nach dem Grunde verschmälert, die obersten lanzettlich; Hauptkelch fast kahl, am Grunde etwas wollig, an der Spitze meist ungefleckt. Kalkberge, sehr selten. Feld-K. **S. campestris DC.**

6. Blüthen sämmtlich röhrenförmig, gelb; Schuppen des Außenkelches meist 10, mit schwarzer Spitze. Aecker, Wege, Schutt, gemein. Gemeines K. **S. vulgaris.**

Randblüthen zungenförmig. 7.

7. Randblüthen meist zurückgerollt. 8.

— — flach-abstehend. 9.

8. Blätter tief-fiederspaltig, gezähnt, nebst dem Stengel, Hauptkelch und den Blüthenstielen klebrig-drüsig-behaart, Zipfel lanzettlich, buchtig-gezähnt; Außenkelch locker. Sandfelder, trockene Hügel, Waldblößen, häufig. Klebriges K. **S. viscosus.**

— — spinnwebig-weichhaarig, mit linealischen, gezähnten Zipfeln, drüsenlos; Außenkelch sehr kurz,

angedrückt. Auf Sandboden in Wäldern häufig. Wald-K. **Senécio silvaticus.**

9. Blätter getheilt. 10.
— — ungetheilt. 15.

10. Früchte kahl; Blätter herz-eiförmig, so lang als breit, gezähnt, die obersten lanzettlich, eingeschnitten-gezähnt oder ungetheilt, mit breit-geflügeltem Blattstiele. Sumpfige Wiesen, Waldsümpfe höherer Gebirge, nur in Schlesien. Voralpen-K. **S. subalpinus Koch.**

Alle Früchte oder die des Mittelfeldes kurz-rauhhaarig. 11.

11. Blattspindel gezähnt; Blätter länglich, buchtig-fiederspaltig, beiderseits zottig, kraus; Außenkelch 6-12-blättrig, mit schwarzer Spitze; Stengel wollig. Wälder, Ackerraine, sehr zerstreut und überall unbeständig. Frühlings-K. **S. vernalis W. K.**

12. Früchte sämmtlich mit gleichförmigem Federkelche, kurz-rauhhaarig; Blätter fiederspaltig, Fiedern linealisch, gezähnt und fiederspaltig, am Grunde mit kleinen, ganzrandigen Oehrchen; Wurzelstock kriechend. ♃. Zwischen Gebüsch, an Waldrändern, feuchten Orten, sehr zerstreut. (S. tenuifolius Jacq.) Rautenblättriges K. **S. erucifolius.**

13. Früchte des Mittelfeldes kurz-rauhharig; untere Blätter leierförmig, obere mit vieltheiligen Oehrchen stengelumfassend, fiedertheilig, Fiedern gezähnt oder fast fiederspaltig, vorne breiter, 2-3zähnig od. 2spaltig, mit weit abstehenden Zipfelchen. Wiesen, Haine, Waldplätze, gemein. Jakobs-K. **S. Jacobaea.**

Früchte des Mittelfeldes undeutlich-flaumig od. kahl. 14.

14. Obere Blätter mit getheilten Oehrchen halbstengelumfassend, seitenständige Fiedern länglich od. linealisch, schief aus der Mittelrippe ausgehend, Endzipfel eiförmig-länglich. Feuchte Wiesen, nicht häufig. Wasser-K. **S. aquaticus Huds.**

Blätter leierförmig, die oberen mit getheilten Oehrchen halbstengelumfassend; seitenständige Fiedern weit abstehend, verkehrt-eiförmig-länglich, Endzipfel der unteren Blätter sehr groß, herz-eiförmig, der oberen keilförmig; Ebenstrauß weit-abstehend. Feuchte Wie-

sen, Anger u. Gebüsche. (S. erraticus Bertol.) Gespreizt-ästiges K. Senécio barbaraeifolius Krock.

15\. Außenkelch 3-5blättrig. 16.

— — meist 10blättrig, halb so lang als der Hauptkelch; Strahlblüthen meist 13; Blätter sitzend, verlängert-lanzettlich, verschmälert-spitz, scharf-gesägt, kahl od. unterseits filzig. Sumpfige Wiesen, Gräben, Bäche, stellenweis. Sumpf-K. S. paludosus.

16\. Hauptkelch meist 8blättrig, länglich-walzenförmig; Blätter kahl, mit meist ungewimperten Spitzchen der Zähne, die untersten eiförmig, die oberen schmal-lanzettlich, alle in einen schmal-geflügelten, am Grunde kaum verbreiterten Stiel verschmälert. Wälder, Waldbäche, zerstreut. Fuchs' K. S. Fuchsii Gmel.

— — 10-12blättrig, kurz-walzenförmig. 17.

17\. Strahlblüthen 5, selten 6-7; Wurzelstock wenig kriechend; Blätter beiderseits oder nur unterseits etwas feinhaarig, ungleich-gezähnt-gesägt, mit verdickten, gerade hervorgestreckten, gewimperten Spitzchen der Zähne, die untern Blätter breit-rundlich-eiförmig, die oberen eilanzettlich, alle in einen breit-geflügelten Stiel verschmälert, am Grunde des Blattes wieder ohrförmig verbreitert, halbstengelumfassend. (S. germanicus Wallr.) Bergwälder, Waldwiesen, zerstreut. Hain-K. S. nemorensis.

— — 7-8; Wurzelstock weit kriechend; Blätter kahl, länglich-lanzettlich, spitz, am Grunde keilförmig und ungezähnt, die untersten in den geflügelten Blattstiel verschmälert, die oberen mit breitem Grunde sitzend, alle ungleich-gezähnt-gesägt, mit vorwärts gekrümmten Spitzchen der Sägezähne. Flußufer. (S. fluviatilis Wallr.) Saracenisches K. S. saracenicus.

311. Caléndula. Ringelblume. ⊙.

Alle Samen gekrümmt. In Gärten, sich selbst aussäend. Gemeine R. C. officinalis.

Die äußeren Samen aufgerichtet. Blume kleiner, blasser. Im Main- und Moselthal. Acker-R. C. arvensis.

312. Echínops. Kugeldistel.

Blätter fiederspaltig, oberseits kurzhaarig, unterseits weißwollig. ♃. Weinberge, alte Burgen, Flußufer, sehr zerstreut und oft unbeständig. In Gärten. Gemeine K.
E. sphaerocéphalus.

313. Círsium Tourn. Kratzdistel.

1. Blätter oberseits dornig-kurzhaarig; Blüthen purpurn. 2.
— — oberseits nicht dornig-kurzhaarig; Blättchen des Hauptkelches mit einfachem Dorne od. fast wehrlos. 3.
2. Blätter herablaufend, unterseits mit dünner, spinnwebiger Wolle besetzt, tief-fiederspaltig; Köpfchen eiförmig. Triften, Wegränder, unbebaute Orte, gemein. Lanzettliche K. C. lanceolatum Scop.
— — stengelumfassend, nicht herablaufend, unterseits filzig, tief-fiederspaltig; Köpfchen kugelförmig, spinnwebig-wollig. Unfruchtbare Berge, selten. Wollköpfige K. C. erióphorum Scop.
3. Blüthen zweigeschlechtlich. 4.
— — 2häusig; Blüthenköpfchen klein, eiförmig, rispig-ebensträußig; Blumen blaß-rosenroth. Aecker, wüste Plätze, gemein. (Serratula arvensis L.) Feld-K.
S. arvensis Scop.
4. Blätter herablaufend; Blumen purpurroth. 5.
— — nicht herablaufend. 7.
5. Wurzel büschelig, mit verdickten, spindelförmigen Fasern; Stengel 1köpfig oder in einige lange 1köpfige Aeste getheilt; Blätter länglich-lanzettlich, buchtig-gezähnt. Feuchte Wiesen, selten. Graue K.
C. canum MB.
Wurzelstock mit fadenförmigen Fasern. 6.
6. Aeste an der Spitze vielköpfig; Köpfchen traubenförmig-geknäuelt. Nasse Wiesen, sumpfige Stellen, häufig. Sumpf-K. C. palustre Scop.
Stengel von der Mitte ab blattlos, 1-3köpfig; Wurzelstock schief. Gebirgswiesen, sehr selten, nur um Dirschel bei Leobschütz in Schlesien. Ungarische K.
C. pannonicum Gaud.
7. Blätter unterseits schneeweiß-filzig; Stengel reichblättrig, 1-3köpfig; Blumen dunkelpurpurroth; Blät-

ter stengelumfassend, lanzettlich, ungetheilt oder die mittleren vorne eingeschnitten. Feuchte Wiesen höherer Gegenden. Verschiedenblättrige K.
Círsium heterophyllum All.

Blätter unterseits grün. 8.

8. Blumen purpurroth. 9.
— — gelblichweiß; Blüthenköpfchen endständig, gehäuft, von großen, eiförmigen, gelblichen Deckblättern umhüllt. Feuchte Wiesen, Gräben, häufig. Kohlartige K.
C. oleraceum Scop.

9. Stengel fehlend oder sehr kurz; das Blüthenköpfchen einzeln oder zu 2-3 auf dem Wurzelstock in mitten der ausgebreiteten Blätter sitzend. Trockene Wiesen u. Triften, stellenweis. Stengellose K. C. acaule All.
Aendert ab: b. Stengel hand= bis fußhoch, 1-4köpfig, beblättert: caulescens Pers.
— — ausgebildet. 10.

10. Wurzelfasern in der Mitte verdickt; Stengel von der Mitte an blattlos, 1-3köpfig; Blätter unterseits etwas spinnwebig=wollig, tief=fiederspaltig. Wiesen, Triften, selten. Knollentragende K. C. bulbosum DC.
— — nicht verdickt; Stengel oberwärts blattlos, mit 2-4 gehäuften Blüthenköpfchen und linealischen Deckblättern; Blätter fiederspaltig, stengelumfassend, zerstreut weichhaarig, Zipfel lanzettlich, spärlich gezähnt. Feuchte Gebirgswiesen, selten. Bach=K.
C. rivulare Lk.

Anmerkung. Die Arten dieser Gattung erzeugen zahlreiche Bastarde, deren Unterscheidung hier nicht versucht worden ist, da die Formen nicht bleibend sind.

314. Sílybum Vaill. Mariendistel.

Untere Blätter länglich, buchtig=eckig, gezähnt, dornig, mittlere stengelumfassend, fiederspaltig, alle glänzend, kahl, weiß geadert. Bl. purpurroth. Zierpflanze aus Südeuropa. Gemeine M. S. marianum Gärtn.

315. Cárduus. Distel.

1. Blättchen des Hauptkelches angedrückt oder zurückgekrümmt. 2.

Blättchen über dem Grunde etwas zusammengeschnürt und zurückgebrochen; Blüthenköpfe rundlich, einzeln, groß, nickend; Blumen purpurroth. Trockene Triften, Raine, Wege, gemein. Nickende D. Cárduus nutans.

2. Blüthenköpfe länglich, fast walzlich; Blätter buchtig und fiederspaltig, Lappen gezähnt, dornig. 3.
— — eirund oder rundlich. 4.

3. Köpfchen länglich, zu 2 oder mehren. Unbebaute Orte. Bei Swinemünde. Dickköpfige D.
C. pycnocéphalus Jacq.
— — fast walzenförmig, gehäuft, zahlreich, sitzend. Wege, unbebaute Stellen, selten und überhaupt fraglich. Angeblich in Westphalen bei Darup, Wesel und Limburg. Schmalblüthige D. C. tenuiflorus Curt.

4. Blüthenköpfchen einzeln. 5.
— — gehäuft (bei crispus auch einzeln). 6.

5. Blüthenstiele kurz, gekräuselt, dornig; Köpfchen rundlich; Blätter meist kahl, tief-fiederspaltig. Wege, Ackerränder, nicht überall. Stachel-D.
C. acanthoīdes.
— — blattlos; Köpfchen nickend; Blätter lanzettlich, etwas meergrün oder fast gleichfarbig, dornig-gewimpert, gesägt-gezähnt. Auf felsigen Orten auf Kalk, sehr selten. Wald-D. C. defloratus.

6. Obere Blätter ungetheilt, ei- oder lanzettförmig, die untern breit-eiförmig, bis zur Mittelrippe fiederspaltig, alle unterseits spinnwebig-wollig. Köpfchen klettenähnlich. Wiesen, feuchte Waldstellen höherer Gebirge. (Arctium Pers. L.) Klettenartige D.
C. Personata Jacq.
Alle Blätter tief- oder buchtig-fiederspaltig. 7.

7. Köpfchen eiförm.; Früchte der Länge nach sehr fein gerieft; Blätter zerstreut behaart, unterseits auf den Adern zottig oder spinnwebig-wollig, tief-fiederspaltig, Fiedern fast handförmig-3spaltig. Unbebaute Orte bei Trier. Vielblüthige D.
C. multiflorus Gaud.
— — rundlich; Früchte quer-runzelig; Blätter unterseits wollig-filzig und auf den Adern fast zottig,

länglich, buchtig-fiederspaltig, Fiedern 3lappig, der Mittellappen größer. Wiesen, Flußufer, feuchte Gebüsche, häufig. Krause D. **Cárduus crispus.**

316. Onopórdon Vaill. Krebsdistel.

Kelchstacheln aus einer eirunden Basis lineal-pfriemenförmig, die untern weit abstehend, gerade; Stengel breit geflügelt. ⊙. An Wegen. Gemeine Kr.
O. Acanthium.

317. Lappa Tourn. Klette. ⊙.

1. Alle Kelchschuppen pfriemlich und an der Spitze hakenförmig. 2.
   Die innern Kelchschuppen lanzettlich, stumpf, mit einem geraden Stachelspitzchen, gefärbt. Kelch mit spinnwebartiger Wolle durchflochten. An Wegen. Filzige K.
   L. tomentosa Lmk.
2. Alle Kelchschuppen gleichfarbig, grün. Kelche fast kahl. Blumen mehr doldentraubig. An Wegen, in Gebüschen. Große K. **L. major Gärtn.**
   Die innern Kelchschuppen an der Spitze purpurroth. Kelche etwas spinnwebartig wollig. Blumen mehr traubig. Mit vorigen. Alle drei mach n Arctium Lappa L. aus. — Kleine K. **L. minor DC.**

318. Carlína Tourn. Eberwurz.

Stengel meistens sehr kurz, stets 1köpfig; die strahlenden Blättchen des Hauptkelches vom Grunde bis über die Mitte linealisch, an der Spitze lanzettlich. Kalkberge, steinige Hügel, zerstreut in Mitteldeutschland. Stengellose E. **C. acaulis.**

— — $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$′ hoch, 2-mehrköpfig, fast ebensträußig; die strahlenden Blättchen des Hauptkelches linealisch-lanzettlich, am Grunde etwas breiter, bis zur Mitte gewimpert. Dürre und unbebaute Plätze, Kalkberge, zerstreut. Gemeine E. **C. vulgaris.**

319. Serrátula. Scharte.

Blätter geschärft-gesägt, ungetheilt, leierförmig od. fiederspaltig; Blättchen des Hauptkelches dicht-dachziegelig,

an der Spitze purpurroth; Bl. purpurroth. Wiesen, Gebüsch, häufig. Färber-Sch. **Serrátula tinctoria.**

320. Jurínea Cass. Jurinie.

Blätter unterseits weiß-filzig, fiederspaltig, mit linealischen, ganzrandigen Zipfeln; Blättchen des Hauptkelches filzig-grau; Früchte glatt, schwach-grubig; Bl. purpurroth. Sandfelder, trockene Hügel, zerstreut. (Serratula cynaoides DC., S. mollis Wallr.) Kornblumenartige J. **J. cynaoídes Rchb.**

321. Cárthamus Tourn. Saflor.

Blätter ungetheilt, dornig-gezähnt, nebst dem Stengel kahl; Bl. safrangelb. Stammt aus Egypten, wird hier und da im Großen gebaut. Färber-S.
C. tinctorius.

322. Cnicus Vaill. Benedicte.

Blätter buchtig, stachelspitzig; innere Blättchen des Hauptkelches an der Spitze mit gefiedertem Dorn, wollig, äußere breiter, deckblattartig, mit einfachem Dorn; Bl. gelb. Auf Aeckern hin und wieder gebaut. (Centaurea benedicta L.) Gemeine B.
C. benedictus Gärtn.

323. Centauréa. Flockenblume.

1. Blättchen des Hauptkelches dornenlos, an der Spitze trockenhäutig, ungetheilt oder fransig-getheilt. 2.
— — mit 3theiligem oder gefiedertem Dorne. 9.
2. Die letzte Franse der Kelchblättchen den übrigen gleichartig. 3.
— — breit, oft dornenartig. 6.
3. Haarkrönchen fehlend; Anhängsel der Kelchblätter gewölbt, rundlich oder eiförmig, ungetheilt, zerrissen oder die unteren kammförmig-gefranst; Blätter lanzettlich, ungetheilt oder die unteren entfernt-buchtig oder fiederspaltig. Wiesen, Triften, Raine, gemein. Gemeine F. **C. Jacéa.**
— — vorhanden, 3mal kürzer als die Frucht. 4.
4. Anhängsel der Kelchblättchen aus lanzettlichem Grunde

langpfriemlich, zurückgekrümmt, federartig-gefranst, mit borstenförmigen Fransen; Blätter ganz. 5.
Anhängsel der Kelchblättchen lanzettlich, aufrecht, fiederig-fransig, Fransen borstig, doppelt so lang als die Breite des Mittelfeldes, sämmtlich genähert; Blätter lanzettlich. Gebirgige Orte, selten. Schwarze F.
Centauréa nigra.

5. Anhängsel der 3 inneren Reihen der Kelchblättchen rundlich, rissig-gezähnt, über die äußern hinausragend. Auf Wiesen, in Gesträuchen. In Schlesien, Posen und Preußen haufig, auch in Böhmen. Oesterreichische F. C. austriaca Willd.
— — der innersten Reihe der Kelchbl. rundlich, zerrissen-gezähnt, von denen der vorhergehenden Reihe verdeckt. Gebirgswiesen, Wälder, zerstreut. Phrygische F. C. phrygica.

6. Blätter herablaufend, länglich-lanzettlich, ungetheilt; Kelchblättchen schwarz berandet, gefranst; Randblumen kornblau. Kalkberge, Gebirgswiesen, stellenweis. Berg-F. C. montana.
— — nicht herablaufend. 7.

7. Blätter ganz, linealisch-lanzettlich, die untersten am Grunde gezähnt; Kelchblättchen schwarzbraun berandet, fransig-gesägt; Strahlblumen azurblau, selten roth oder weiß. Unter der Saat, gemein, mit dem Getreide eingeführt. Kornblume. C. Cyănus.
— — zusammengesetzt. 8.

8. Stengel ästig; Blätter fiederspaltig oder doppelt-fiederspaltig, Zipfel lanzettlich, mit einem schwieligen Punkte endigend; Blumen meist dunkelroth. Weinberge, Hügel, Raine, zerstreut. Skabiosenartige F.
C. Scabiosa.
— — rispig-ästig; untere Blätter doppelt-, obere einfach-gefiedert, mit linealischen Zipfeln; Bl. blaßpurpurroth. Sonnige Anhöhen, Raine, Mauern, zerstreut. (C. paniculata Jacq.) Gefleckte F.
C. maculosa Lmk.

9. Blumen blaß-purpurroth; Blätter tief-fiederspaltig, mit linealischen, gezähnten Zipfeln; Hauptkelch ganz kahl. Trockene Anhöhen, wüste Plätze, Wegeränder,

sehr zerstreut. Distelartige F.
Centauréa Calcitrapa.

Blumen citronengelb; Blätter linealisch-lanzettlich, herablaufend, ganzrandig, untere leierförmig; Hauptkelch wollig. Auf Aeckern, besonders unter Esparsette und Luzerne, mit deren Samen sie eingeführt ist, daher selten und unbeständig. Sonnenwende-F.
C. solsticialis.

324. Lámpsana Tourn. Rainkohl.

Blätter eckig-gezähnt, untere leierförmig, Endzipfel sehr groß; Blüthenköpfe klein, wenigblüthig; Bl. gelb. ⊙. Mauern, Zäune, zwischen Gebüsch, häufig. Gemeiner R.
L. communis.

325. Arnóseris Gärtn. Lammkraut.

Schaft blattlos, unten roth, 1–3köpfig, Blüthenstiele oberwärts keulenförmig verdickt, röhrig; Blüthenköpfe klein; Bl. gelb; Blätter grundständig, verkehrt-eiförm.-länglich, gezähnt. ⊙. Sandige Aecker, zerstreut. (A. pusilla Gärtn. Hyoseris minima L.) Kleines L.
A. minima E. Mey.

326. Cichórium Tourn. Cichorie.

Die zwischen den Blumen sitzenden Blätter lanzettlich, mit breiterer, etwas umfassender Basis. Bl. blau. ♃. An Wegen, gemein. Gemeine C.
C. Intybus.

— — breit-eirund, mit herzförmiger, umfassender Basis. Bl. blau. (··). Gebaut. Endivie. Salat-C.
C. Endivia.

327. Thrincia Rth. Zinnensaat.

Blätter grundständig, lanzettlich, meist durch 2gabelige Haare kurzhaarig; Blättchen des Hauptkelches schwarz berandet; Bl. gelb, unterseits mit blaugrünen Streifen. Triften, salzhaltige Wiesen, sehr zerstreut. Kurzhaarige Z.
T. hirta Rth.

328. Leóntodon. Löwenzahn.

1. Strahlen des Haarkrönchens alle federig und fast

gleichlang; Stengel 1-mehrköpfig, blattlos; Blüthenstiele allmählig verdickt, oberwärts schuppenförmig; Blätter buchtig- oder fiederspaltig-gezähnt, kahl oder mit einfachen Haaren besetzt. Wiesen, Raine, Triften, gemein. (Apargia aut. Willd.) Herbst-L.
Leóntodon autumnalis.

Strahlen ungleich, die inneren federig, die äußeren kurz und bloß rauh; Stengel 1köpfig, an der Spitze dicker. 2.

2. Stengel blattlos oder mit 1-2 Schuppen besetzt; Blätter kahl oder mit 2-3gabeligen kurzen Haaren besetzt. Wiesen, Triften, Waldplätze, gemein. Spießförmiger L. **L. hastilis.**

—— blattlos, schuppig; Köpfchen vor dem Aufblühen überhangend; Blätter verkehrt-ei-lanzettförmig, ausgeschweift-gezähnelt oder gezähnt, kahl oder mit einfachen Haaren bestreut. Auf Gebirgswiesen des Harzes. (Apargia alpina Willd.) Pyrenäischer L.
L. pyrenaicus Gouan.

329. Picris. Bitterich.

Stengel ästig-ebensträußig, nebst den länglich-lanzettlichen, buchtig-gezähnten Blättern von borstigen, widerhakigen Haaren steifhaarig. Wiesen, Gräben, Wegränder, meist häufig. Habichtskrautähnlicher B.
P. hieracioides.

330. Helmínthia Juss. Wurmkraut.

Stengel ästig, steif behaart; Bl. geschweift gezähnt, untere verkehrt-eiförmig, mittlere länglich-lanzettlich; Blüthenstiele 1köpfig. ⊙. Aecker, Wegeränder, mit fremden Samen eingeführt, sehr selten und unbeständig. (Picris echioides L.) Natterkopfartiges W.
H. echioïdes Gärtn.

331. Tragopógon. Bocksbart.

1. Blüthenstiele oberwärts keulenförmig verdickt; Blättchen des Hauptkelches länger als die Blüthen. 2.

—— gleichdick, nur unter dem Köpfchen wenig ver-

dickt; Kelchblättchen 8, so lang oder kürzer als die gelben Blüthen. 3.

2. Hauptkelch 8blättrig; Köpfchen oberwärts ganz flach; Bl. purpurblau. Wird als Gemüse gebaut, verwildert zuweilen. Lauchblättriger B.
Trogopógon porrifolius.

— — meist 12blättrig; Köpfchen oberseits vertieft; Bl. blaßgelb. Sonnige Anhöhen, Weinberge, Mauern, zerstreut. Großer B. **T. major** Jacq.

3. Früchte knötig-rauh. Wiesen, Gräben, Wegeränder, gemein. Wiesen-B. **T. pratensis.**

Aendert ab: b. Blüthen fast doppelt kleiner als der Hauptkelch: minor Fr.; c. Randblüthen meist länger als der Hauptkelch: orientalis L.

Randständige Früchte am Grunde fast glatt, oberseits am Haarkrönchen ziemlich feinschuppig-weichstachelig, sehr kurz-geschnäbelt. Grasplätze am Meere. (T. canus Willd. T. heterospermus Schweigg.) Flockiger Bocksbart. **T. floccosus** W. K.

332. Scorzonéra. Skorzonere.

1. Blüthen gelb. 2.

— — lila oder rosenroth; Stengel 1köpfig oder ästig und 2-4köpfig; Blätter linealisch; Früchte gerieft, Riefen glatt. Kurzgrasige Hügel, sehr zerstreut. Purpurblüthige S. **S. purpurea.**

2. Hauptkelch halb so lang als die Blüthen. 3.

— — so lang als die Blüthen; Früchte glatt; Stengel 1-3köpfig. ⊙. Nur auf feuchten Wiesen im nördlichen Böhmen. Kleinblüthige S.
S. parviflora Jacq.

3. Stengel einfach, meist 1köpfig, wollig; Hauptkelch meist wollig; Früchte glatt. Feuchte Wiesen, Wälder, zerstreut. (S. plantaginea Schleich.) Niedrige S.
S. humilis.

— — oberwärts ästig, Aeste 1köpfig; Hauptkelch kahl; randständige Früchte fein-weichstachelig. Grasplätze, sonnige Hügel, zerstreut, hier und da im Großen gebaut. Spanische S. **S. hispanica.**

Aendert mit eiförmig-länglichen oder lanzettlichen (S.

glastifolia Willd) oder schmal-linealischen (S. asphodeloides Wallr.) Blättern ab.

333. Podospérmum DC. Stielsame.

Stengel ästig; Blätter fiederspaltig, mit linealischen, zugespitzten Seitenzipfeln und lanzettlichen, verlängerten Endzipfeln. Bl. gelb. ⊙. Raine, Aecker- und Wegränder, Weinberge, sehr zerstreut. (Scorzonera lac. L.) Schlitzblättriger St. **P. laciniatum DC.**

334. Hypochoeris. Ferkelkraut.

Blüthen so lang als der Hauptkelch, gelb; mittlere Früchte lang geschnäbelt, randständige schnabellos oder alle gegeschnäbelt. ⊙. Sandfelder, grasige Abhänge, nicht selten. Kahles F. **H. glabra.**

— — länger als der Hauptkelch, gelb; Früchte sämmtlich lang geschnäbelt. ♃. Wiesen, Triften, Raine, gemein. Langwurzeliges F. **H. radicata.**

335. Achyróphorus Scop. Hachelkopf.

Blättchen des Hauptkelches ganzrandig; Bl. goldgelb. Waldtriften, grasige Abhänge, zerstreut. (Hypochoeris macul. L.) Gefleckter H. **A. maculatus Scop.**

Aeußere und mittlere Blättchen des Hauptkelches zerrissen-fransig; Bl. goldgelb. Gebirgskämme, nur in Schlesien. (Hypochoeris uniflora Vill.) Schweizerischer H. **A. helveticus Scop.**

336. Taráxacum Juss. Kuhblume.

Schaft 1köpfig, röhrig; Blätter lanzettlich, schrotsägeförmig, gezähnt oder ganzrandig; Früchte linealisch-verkehrt-eiförmig, gerieft, an der Spitze schuppig-weichstachelig. Bl. gelb. Wiesen, Triften, Gräben, gemein. (Leontodon Taraxacum L.) Gebräuchliche K. **T. officinale Web.**

Aendert vielfach ab, namentlich: b. T. palustre DC. Aeußere Blättchen des Hauptkelches eiförmig, zugespitzt, angedrückt, innere gehörnt (Leontodon lividus W. K.) und zwar mit lanzettlichen, buchtig-schrotsägeförmigen Blättern (Leont. erectus Hopp.) und

schmal-linealischen, gezähnelten Blättern (**L. salinus** Poll.), so besonders auf Salzwiesen.

337. Chondrílla Tourn. Krümling.

Untere Blätter schrotsägeförmig, obere linealisch-lanzettlich; Aeste ruthenförmig; seitenständige Blüthenköpfe einzeln, zu 2 oder 3; Bl. gelb; Früchte 5zähnig. ♃. Trockene Abhänge, Raine, sandige Aecker, zerstreut. Binsenartiger K. **C. juncea.**
Aendert ab: b. Stengel unterseits und der Rand der Blätter dornig-steifhaarig: **acanthophylla** Borkh.; c. die ganze Pflanze weit größer; mittlere und obere Blätter länglich-lanzettlich, ziemlich breit, am Rande unterseits auf den Mittelnerven stachelig-steifhaarig: **latifolia** MB.

338. Prenanthes. Hasenlattich.

Blätter mit herzförmigem Grunde stengelumfassend, kahl, unterseits meergrün, untere länglich-lanzettlich, winkelig-buchtig, obere lanzettlich, ganzrandig; Blüthenstand rispig; Bl. purpurroth. Schattige Gebirgswälder, zerstreut in Mitteldeutschland. Purpurrother H. **P. purpurea.**

339. Lactúca. Lattich.

1. Früchte beiderseits mit mehren erhabenen Riefen; Blüthen gelb. 2.
   — — auf der Mitte mit einer Riefe; Blüthen blau; Blätter kahl, fiederspaltig. ♃. Steinige Hügel, Felsen, Weinberge, sehr zerstreut. Ausdauernder L. **L. perennis.**
2. Blätter nicht herablaufend. 3.
   — — herablaufend, untere tief-fiederspaltig, Blattzipfel linealisch. ⊙. Felsige Abhänge, Steinhaufen, sehr selten. (Prenanthes vim. L. Phoenixopus vim. Rchb.) Klebriger L. **L. viminea** C. H. Schultz.
3. Blätter sitzend, stengelumfassend. 4.
   — — gestielt, leierförmig-fiederspaltig, Blattzipfel winkelig, Endlappen groß. ♃. Wälder, Schutt, meist häufig. (Prenanthes muralis L. Chondrilla mur.

Lmk. Mycelis mur. Rchb. Cicerbita mur. Wallr.)
Mauer-L. Lactúca muralis Less.

4. Blätter mit herzförmigem Grunde; Rispe ausgebreitet, flach; Früchte braun; Schnabel weiß, so lang oder länger als die Frucht. ⊙. Gebaut unter dem Namen Kopfsalat. Garten-L. L. sativa.
—— pfeilförmigem Grunde. (··). 5.

5. Schnabel halb so lang als die Frucht, beide schwarz; Blätter unterseits glatt, die untersten schrotsägig-leierförm., die oberen schrotsägig-fiederspaltig. Wälder, zwischen Gebüsch, selten. (L. quercina Willd. Cicerbita corymbosa Wallr.) Steifer L.
L. stricta W. K.
—— so lang oder doppelt so lang als die Frucht; Blätter auf der Mittelrippe unterseits stachelig, seltener glatt. 6.

6. Schnabel so lang als die Frucht. 7.
—— doppelt so lang als die Frucht, weiß; Blätter linealisch, zugespitzt, auf der Mittelrippe unterseits stachelig oder glatt, unterste schrotsägig. Raine, wüste Plätze, Weinberge, sehr zerstreut. Weidenblättriger Lattich. L. saligna.

7. Frucht schwarz, breit berandet, an der Spitze kahl; Schnabel weiß. Felsige Orte, Gräben, selten. Hat einen widrigen Geruch. Gift-L. L. virosa.
—— bräunlich-grau, schmal berandet, an der Spitze kurzborstig-behaart. Wüste Plätze, Wege, meist nicht selten. Wilder L. L. Scaríola.

340. Mulgédium Cass. Milchlattich.

Blätter leierförm., Endzipfel sehr groß, dreieckig-spießförm., lang zugespitzt; Traube drüsig-behaart; Bl. blau. Feuchte Waldstellen höherer Gebirge, sehr zerstreut. (Sonchus alpinus L.) Gebirgs-M.
M. alpinum Cass.

341. Sonchus. Saudistel.

1. Stengel ästig, Aeste doldig-ebensträußig. ⊙. 2.
—— einfach, an der Spitze ebensträußig. ♃. 3.

2. Früchte querrunzelig; beiderseits 3riefig; obere Blätter

mit zugespitzten Oehrchen; Bl. schwefelgelb. Aecker, Schutt, unbebaute Orte, gemein. Kohlartige S.
Sonchus oleraceus.

Früchte glatt; obere Blätter mit stumpfen Oehrchen, dornig-gezähnt; Bl. gesättigt gelb. Bebauter Boden, Schutt, häufig. (S. fallax Wallr.) Rauhe S.
S. asper Vill.

3. Wurzelstock kriechend; Blätter lanzettlich, schwach-schrotsägig, stengelständige am Grunde herzförmig, obere ungetheilt; Bl. gelb. Aecker, gemein. Feld-Saudistel. **S. arvensis.**

— — ohne Ausläufer; Blätter schrotsägig-fiederspaltig, mit lanzettlichen, zugespitzten Zipfeln, stengelständige am Grunde pfeilförmig, obere ungetheilt; Bl. gelb. Flußufer, Sümpfe, sehr zerstreut. Sumpf-S.
S. palustris.

342. Crepis. Grundfeste.

1. Früchte deutlich geschnäbelt (Gatt. Barkhausia Mnch.). 2.

— — an der Spitze schmäler, aber nicht geschnäbelt, od. gegen die Spitze hin dünner und undeutlich geschnäbelt (Gatt. Crepis DC.). 4.

2. Blüthenstiele vor dem Aufblühen nickend; die randständigen Früchte viel kürzer als die innersten; Schnabel verlängert. 3.

— — aufrecht; Früchte sämmtlich gleich od. die äußern nur wenig kürzer; Schnabel kürzer als die Frucht; Hauptkelch und Blüthenstiele mit steifen Borsten besetzt. Brachen, nur in Schlesien bei Oppeln zwischen Groß-stein und Kleinstein. Borstige G. **C. setosa Hall. fil.**

3. Stengel und Blätter rauhhaarig; Schnabel der randständigen Früchte kürzer als der Hauptkelch, die innersten länger als derselbe; Hauptkelch überall grau und zottig, mit einfachen und drüsentragenden Haaren. Weinberge, wüste Plätze, zerstreut in Mitteldeutschland. Stinkende G. **C. foetida.**

— — borstig-steifhaarig; Schnäbel aller Früchte kürzer als der von starren Borsten steifhaarige und etwas graue Hauptkelch. Sonnige Orte. Nur bei München-

grätz in Böhmen. Mohnblättrige G.
Crepis rhoeadifolia MB.

4. Früchte 10-13riefig. 5.
— — 20-30riefig. 10.

5. Haarkrönchen schneeweiß, biegsam. 6.
— — schmutzigweiß, unten bräunlich, zerbrechlich; Blätter kahl, untere länglich, spitz, schrotsägeförmig-gezähnt, obere eiförmig, herzförmig-stengelumfassend, lang zugespitzt; Kelchblättchen drüsig-behaart. Nasse Wiesen, nicht selten. (Hieracium pal. L.) Sumpf-G.
C. paludosa Mnch.

6. Stengel blattlos, an der Spitze vielköpfig, traubig; Bl. grundständig, länglich-verkehrt-eiförmig. Wälder, Wiesen. (Hieracium praem. L.) Abgebissene G.
C. praemorsa Tausch.
— — beblättert, an der Spitze ebensträußig. 7.

7. Hauptkelch ganz kahl; äußere Kelchblättchen sehr kurz, eiförmig, angedrückt; Rispe nackt. Hügel, Weinberge, sehr selten. Schöne G. C. pulchra.
— — grauflaumig oder drüsenhaarig. 8.

8. Früchte 13riefig; äußere Kelchblättchen abstehend; Bl. schrotsägig-fiederspaltig, flach, die mittleren mit kurzgeöhrtem Grunde etwas stengelumfassend. Wiesen, Raine, meist häufig. Zweijährige G. C. biennis.
Aendert ab: b. Blätter fast gleichmäßig schrotsägeförmig, an der Spitze ganzrandig, Zipfel nach dem Blattgrunde zu allmählig kleiner: lodomiriensis Bess.
— — 10riefig, Früchte oberwärts verschmälert. 9.

9. Untere Blätter lanzettlich, buchtig-gezähnt, mittlere linealisch, pfeilförmig, am Rande umgerollt; äußere Kelchblättchen etwas abstehend; Früchte rauh. Sandige Aecker, Mauern, häufig. Dach-G. C. tectorum.
Blätter kahl, buchtig-gezähnt od. schrotsägeförmig-fiederspaltig, obere linealisch, flach, am Grunde pfeilförmig; äußere Kelchblättchen angedrückt; Früchte glatt. Aecker, Triften, Wege, häufig. (C. pinnatifida Willd. C. polymorpha Wallr.) Grüne G. C. virens Vill.

10. Früchte 20riefig; Haarkrönchen schneeweiß; Blume gelb. 11.
— — 30riefig; Haarkrönchen schmutzigweiß, zerbrechlich;

Blume gelb; Blätter länglich-elliptisch, grob-gezähnt, untere in einen schrotsägeförmig geflügelten, stengelumfassenden Stiel verschmälert; Hauptkelch rauhhaarig. Buschige Bergabhänge höherer Gebirge, nur im Kessel im mähr. Gesenke. Sibirische G. **Crepis sibirica.**

11. Blätter länglich, undeutlich gezähnt, untere in einen Stiel verschmälert, mittlere stengelumfassend; Blüthenstiele und Hauptkelch drüsig-behaart. Feuchte Wiesen, Wälder, zerstreut. Abbißblättrige G.
C. succisaefolia Tausch.

— — drüsig-weichhaarig, gezähnt, untere länglich-lanzettlich, in einen breiten Stiel verschmälert, mittlere pfeilförmig; Blättchen des Hauptkelches rauhhaarig, die äußeren kurz, locker, spitz. Gebirgswiesen, nur auf dem Riesengebirge. Großblüthige G.
C. grandiflora Tausch.

343. Hierácium Tourn. Habichtskraut.

I. Stengel blattlos oder unten wenig beblättert.

1. Stengel 1-5köpfig, am Grunde mit Ausläufern; Blumen gelb. 2.

— — mit 2-10 geknäuelten Köpfchen; Blumen sattorangefarbig; Stengel unterwärts armblättrig; von langen Haaren rauh, oberwärts nebst dem Ebensträuße schwarzdrüsig behaart; Blätter grasgrün, länglich-verkehrt-eiförmig. Tiefer liegende Wiesen des Hochgebirges. Riesengebirge, Unterharz (Roßtrappe). Pomeranzenblüthiges H. **H. aurantiacum.**

— — ebensträußig-vielköpfig; 20-100köpfig; Blumen gelb. 4.

2. Stengel 1köpfig, blattlos; Blätter verkehrt-ei-lanzettförmig, borstig behaart, unterseits graufilzig; Hauptkelch kurz-walzenförmig. Trockene Triften, Kieferwälder, Sandboden, gemein. Gemeines H.
H. Pilosella.

Aendert ab: b. Blätter durch lange wollige Haare gewimpert; Köpfchen von langen Haaren sehr zottig, drüsenlos: Peleterianum Mérat. Thüringen, Niederrhein.

Stengel mehr als 1köpfig, 1blättrig oder nackt. 3.

3. a. Stengel meist 1blättrig, gabelig-2köpfig od. wiederholt gabelig-3- und mehrköpfig, Ausläufer unfruchtbar od. blüthentragend; Blätter grasgrün, verkehrt-eilanzettförmig, borstig-behaart, unterseits mit zerstreuten Sternhaaren; Hauptkelch am Grunde niedergedrückt; Randbl. schwefelgelb, unterseits meist purpurn gestreift. Grasplätze, zerstreut. (H. pedunculatum Wallr. H. flagellare Rchb.) Ausläuferblüthiges H. **Hierácium stoloniflorum W. K.**

3. b. Stengel meist blattlos, ebensträußig-traubig oder gabelig, wenigköpfig; Blätter lanzettlich, spitz, ins Meergrüne spielend, oberseits kahl oder borstig-behaart, unterseits von kleinen Sternhaaren etwas grau; Hauptkelch walzenförmig, etwas bauchig, nach dem Verblühen schmal-kegelförmig, äußere Schuppen stumpf; Randbl. schwefelgelb, unterseits bald purpurn gestreift, bald beiderseits gleichfarbig. Im nördlichen Deutschland, zerstreut. Aurikelähnliches H.
H. auriculaeforme Fr.

3. c. Stengel 1blättrig, mit wagerecht-abstehenden, am Grunde schwarzen Borsten besetzt, an der Spitze gabelig, ebensträußig; Blätter verlängert-lanzettlich, spitz, graugrün, oberseits steifhaarig, unterseits graufilzig; Hauptkelch eiförmig, beim Trocknen schwarz werdend, Schuppen stumpflich. In Schlesien, Thüringen, in der Mark Brandenburg. (H. bifurcum Koch z. Th.) Gabeliges H. **H. bifurcum MB.**

3. d. Stengel blattlos, gabelig, Blüthenstiele lang, aufrecht, steif; Blätter lanzettlich, etwas spitz, gezähnelt, ins Meergrüne spielend, unterseits von zerstreuten Sternhaaren grau; Hauptkelch eiförmig, nach der Blüthezeit kegelförmig, sternhaarig-grau, Haare sehr kurz, drüsenlos; Schuppen sämmtlich spitz, blaß berandet, 6-9″ h. Grasplätze, Wiesen, Ackerränder. In Thüringen, bei Frankfurt a. M., Mainz, Coblenz. (H. brachiatum Bertol). Spitzblättriges H.
H. acutifolium Vill.

3. e. Stengel blattlos oder 1blättrig, 2-5köpfig; Blätter bläulichgrün, zungenförmig, fast ganz kahl, am Grunde

gewimpert; Hauptkelch kurz-walzenförmig, 4-12″ h. Wiesen, Triften, meist nicht selten. (H. dubium Willd. H. Lactucella Wallr.) Aurikel-H.

Hierácium Auricula.

Aendert ab: Höher, Stengel unterwärts beblättert, oberwärts mit lockerem, 3-8köpfigem Ebenstrauße, Blüthenstiele 1-2köpfig: glaucescens Bess. (H. florentinum Lasch. H. dubio-florentinum Lasch. H. Bauhini P. M. E.)

3. f. Stengel 1blättrig; wenigköpfig, ebensträußig oder gabelig, oberwärts nebst den Blüthenstielen drüsig; Blätter lanzettlich und spatelförmig, graugrün, borstig-gewimpert, unterseits sparsam flockig-sternhaarig, die untersten stumpf; Hauptkelch eiförmig-kugelig, schwärzlich, schwarz behaart; Schuppen stumpf, gleichfarbig. Gebirgswiesen Schlesiens und mit den Flüssen in die Ebene herabsteigend, am Harz, in Hessen, Thüringen, Franken. (H. versicolor Wallr. Wird auch als Abart von H. collinum betrachtet.) Reichblüthiges H. H. floribundum Wimm. u. Grab.

4. a. Stengel einfach, steif, unterhalb 1- oder wenigbättrig; Blätter graugrün, linealisch-lanzettlich, am Rande oder auf den Flächen mit steifen Borsten besetzt, ohne Sternhaare, die untersten stumpf; Ebenstrauß dicht, grauflockig; Blüthenstiele nach der Blüthezeit steif; Köpfchen fast kahl, grünlich, ei-walzenförmig, Schuppen stumpflich, am Kiele steifhaarig. Hügel, Weinberge, Wiesen, zerstreut. Hohes H.

H. praealtum Vill.

Aendert ab: b. Wurzelstock ohne Ausläufer; Blüthenköpfchen zahlreich, etwas kürzer als die Blüthenstielchen; Hauptkelch schwärzlich, nur am Grunde weichhaarig und nebst den Blüthenstielchen spärlich-drüsig: obscurum Rchb. Im westl. Deutschland. c. Wurzelstock schief, ausläufertreibend, Hauptkelch grünlich, spärlich borstig: Bauhini Bess. Im südl. Hannover, Lippe-Detmold, Hessen, Thüringen, Franken, Schlesien, Böhmen. d. Wurzelstock ausläufertreibend, Stengel oberwärts mit 3-12köpfigem lockerem Ebenstrauße; Blüthenstielchen weit länger als die Blüthenköpfchen,

Hauptkelch blaß und nebst den Blüthenstielchen dicht drüsig und weichhaarig: fallax Willd. (H. pilosel-loides Wallr. H. laxiflorum Wallr. H. collinum Rchb. H. praealtum var. hirsutum und setosum Koch). In Sachsen, Thüringen, Franken. Zu dieser Abart wird auch H. cymigerum Rchb. gezogen, welches nach andern Autoren eine gute Art ausmacht.

4. b. Wurzelstock abgebissen, ohne Ausläufer; Stengel unterwärts beblättert, an der Spitze mit lockerem 10–30köpfigem Ebensträuße; Blätter spatelig-lanzettlich, spitz, unterseits von bleibenden, kleinen, weichen Haaren bestreut und beiderseits mit langen abstehenden Borsten besetzt; Hauptkelch borstig, drüsenlos und nebst den Blüthenstielchen dicht-weichhaarig; Schuppen meist stumpflich. Hügel, Waldblößen. (H. cymosum Spr. H. setigerum Tausch. H. cinereum Tausch. H. echioides der Autoren, aber weder Lumn., noch Kit., welches im Gebiete nicht vorkommt. Roth's H.

Hierácium Rothianum Wallr.

4. c. Stengel unterwärts armblättrig, mit langen, weichen Haaren, oberwärts filzig, drüsig und schwarzhaarig; Blätter länglich und verkehrt-eiförmig, stumpf, mit langen, weichen, weißen Haaren, aber ohne oder nur unterseits mit spärlichen Sternhaaren; Ebensträuße gedrungen. Grasplätze, Wiesen, Waldränder, zerstreut. (H. pratense Tausch. H. cymosum Schultz. Fl. starg.) Hügel-H.

H. collinum Gochn.

4. d. Lebhaft grün, im Alter und getrocknet gelblich, rauhhaarig oder borstig-steifhaarig; Stengel wenigblättrig, drüsenlos behaart; Blätter verkehrt-eiförmig oder lanzettlich, fast kahl, die untersten kleiner und stumpf; Trugdolde ausgebreitet, mit grauen Sternhaaren; Blüthenstiele lang, ebensträußig; Hauptkelch (grün) walzlich, weiß-behaart, Schuppen spitz. Hügel und Waldwiesen, zerstreut. (H. Nestleri Vill.) Trugdoldiges H. H. cymosum.

4. e. Grünlich; Stengel 1köpfig oder ästig und wenigköpfig, oben mit grauen Sternhaaren und drüsigen

Vorstenhaaren besetzt; Blätter eiförmig und lanzettlich, beiderseits behaart, drüsenlos, am Grunde buchtig-gezähnt; Hauptkelch schwärzlich, zottig, äußere Blättchen des Hauptkelches stumpf; Zungenblüthen an der Spitze gewimpert; Griffel im trockenen Zustande rußbraun. 6–9″. Grasreiche Kämme und Lehnen des Riesengebirges. (H. alpinum var. Halleri Wimm. u. Grab. H. Halleri Wimm. Die Form mit schmälern, fast ganzrandigen Blättern ist H. decipiens Tausch, die Form mit zwei Stengelblättern: H. apiculatum Tausch.) Schwärzliches H.

Hierácium nigrescens Willd.

4. f. Bläulich-meergrün (an schattigen Orten blaßgrün); Stengel 1-wenigblättrig; Blätter eiförm. oder lanzettlich, am Grunde abgerundet oder verschmälert und tiefer gezähnt, am Rande und unterseits meist sternhaarig oder spinnwebig und behaart; Spirre abstehend; Aeste steif; Hauptkelch fast kugelig, mit grauen Sternhaaren, Blättchen desselben anliegend, stumpflich; Zungenblüthen ganz kahl; Griffel gelblich-rußfarbig; Federkelch schmutzig-weiß. Gebirgsgegenden, Ackerränder, zerstreut, z. B. bei Hannover, im Solling, im Rhöngebirge. (H. vulgatum var. litigiosum Wimm. u. Grab.) Bläuliches H.

H. caesium Fr.

Aendert ab: b. blaßgrün, gelblich; Blätter dünner; Köpfchen bauchig, mit grauen Sternhaaren und einigen an der Spitze gelblich-drüsigen Borstenhaaren besetzt: nemorum Fr.

II. Stengel oberwärts meist 1blättrig oder bei H. rupicolum blattlos.

1. Stengel oberwärts blattlos, am Grunde zerstreut-wollig, zuletzt kahl, an der Spitze grau-weichhaarig, fast drüsenlos, 2–3köpfig; Blätter meergrün, unterste lanzettlich, spitz, in den langen Blattstiel verschmälert, ungleich-gezähnelt; Hauptkelch fast drüsenlos, Schuppen stumpflich; Zungenblüthen kahl; Griffel gelb; Früchte schwarzbraun. 6″ h. Bisher nur bei Teplitz. (H. bifidum Koch, nicht Kit.) Felsen-H.

H. rupicolum Fr.

Stengel 1blättrig. 2.
2. Blätter grasgrün (in einer Abänderung blaugrün), unterseits am Rande rauhhaarig, untere ei-herzförmig, am Grunde gezähnt; Blüthenstiele sternfilzig und kurzhaarig; Blättchen des Hauptkelches angedrückt mit grauen Sternhaaren, mit od. ohne schwarze Borstenhaare; Zungenblüthen fast kahl; Federkelch weiß. Mauern, Wälder, Felsen, gemein. Mauer-H.
Hierácium murorum.
Aendert ab: b. Blätter am Grunde mit tiefen, rückwärts gerichteten Zähnen: silvaticum L. c. Blätter blaugrün, unterseits auf der Rippe mit kleinen, weichen, später verschwindenden Haaren bestreut; Drüsen der Blüthenstiele und des Hauptkelches kleiner und sparsamer, Schuppen meist spitzlich, nur die äußeren stumpflich: plumbeum Fr. Am Harze bei Nordhausen, in Thüringen, in Franken.
Blätter bläulichgrün. 3.
3. Blätter eilanzettförmig, am Grunde verschmälert und daselbst öfters mit vorwärts gerichteten Zähnen; Zungenblüthen etwas gewimpert, sonst w. v. Felsenspalten, zerstreut. (H. Schmidtii Tausch.) Blasses H.
H. pallidum Bivon.
Aendert ab: b. Stengel an der Spitze spärlich-drüsig; Hauptkelch mit sehr wenigen Drüsen besetzt, Schuppen an der verschmälerten Spitze stumpflich; Früchte länger als die der Hauptform: Sternbergii Froel. Auf dem Porschen bei Billin. c. Stengel niedrig, fast blattlos, 1-2köpfig, an der Spitze drüsig und weichhaarig; Blätter meergrün, unterste eiförm., kurz-gestielt, beiderseits wollig, ohne Sternhaare, stengelständige aus 1-2 linealischen Schuppen bestehend; Hauptkelch unbehaart, drüsig, mit linealisch zugespitzten Blättchen; Zungenblüthen kahl; Griffel rußfarben: vulcanicum Grisebach. An Phonolithfelsen des Berges Milseburg im Rhöngebirge.
Zähne des Blattgrundes abstehend; Blüthenstiele und Hauptkelch graulich und von einfachen, grauen, am Grunde schwarzen Haaren kurzhaarig; sonst wie murorum. Felsen, sehr selten. (H. incisum Koch,

H. Hoppeanum Wallr.) Retzius' H.

Hierácium Retzii Fr.

III. Stengel ganz beblättert, mit bleibenden grundständigen Blättern.

1. Blüthenstiele und Hauptkelch mit drüsentragenden Haaren besetzt; Blätter grasgrün. 2.

— — drüsenlos. 3.

2. Stengel 1–3köpfig, zottig und sternhaarig; Blätter lanzettlich oder elliptisch, in den Blattstiel verschmälert, ganzrandig oder gezähnt, eins oder wenige am Stengel sitzend; innere Blättchen des Hauptkelches zugespitzt; Zungenblättchen behaart. Wiesen und Kämme höherer Gebirge, nicht unter 3500′. Sudeten, Brocken. Gebirgs-H. H. alpinum.

Aendert vielfach ab: b. Stengel 1–mehrköpfig, kurz- oder rauhhaarig, 1–2blättrig; Blätter länglich-eiförm., schwach herzförm., meist gezähnt; Hauptkelch schwärzlich-rauhhaarig: Halleri Vill.

— — ebensträußig, gleichmäßig beblättert; Blätter unterseits und am Rande rauhhaarig, lanzettlich od. länglich, gezähnt, mit vorwärts gerichteten Zähnen, unterste in den Blattstiel herablaufend; Blüthenstiele und Hauptkelch sternhaarig; Kelchblättchen angedrückt. Wälder, Gebüsche, gemein. Aendert vielfach ab. (H. silvaticum Sm.) Gemeines H.

H. vulgatum Fr.

3. Blätter bläulich-grün, länglich-lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert, obere eiförmig, halbstengelumfassend; Blüthenstiele sternhaarig und mit langen, weißen Wollhaaren besetzt; Blättchen des Hauptkelches lang-weißhaarig, ohne Sternhaare; der meist 1köpfige Stengel 6–8″ h. Felsige Abhänge, nur im Kessel des mährischen Gesenkes. Zottiges H.

H. villosum.

— — lebhaft-grün oder grasgrün. 4.

4. Stengel etwas ästig, mit aufrechten, beblätterten, einköpfigen, rauhhaarigen Aesten; Blätter lebhaftgrün, rauhhaarig, klein-drüsig, unterste wenige, am Grunde verschmälert, stengelständige mit eiförmigem Grunde sitzend, scharf-gezähnt; Hauptkelch rauhhaarig,

schwärzlich, Blättchen desselben stumpf; Zungenblüthen außen kahl, an der Spitze gewimpert. Im Riesengebirge. (H. pedunculare Tausch.) Sudeten-H. **Hieracium sudeticum Sternb.**

Stengel rispig-ebensträußig, beblättert, an der Spitze grau-weichhaarig, drüsenlos; Blätter grasgrün, länglich-lanzettlich, spitzlich, nach dem Grunde zu eingeschnitten-gezähnt oder gezähnt, unterste in den Blattstiel verschmälert, obere mit verschmälertem Grunde sitzend; Hauptkelch schwarzgrün, angedrückt-behaart; Schuppen stumpf, äußere kleiner; Zungenblüthen kahl; Früchte schwarz-roth. Wälder, Berge, zerstreut. (H. bursifolium Fr. H. insuetum Jord.) Aestiges H. **H. ramosum W. K**

IV. **Stengel reichbeblättert, zur Blüthezeit alle grundständigen Blätter fehlend.**

1. Blattzähne auswendig mit kurzgegliederten Haaren besetzt. 2.

— — auswendig kahl. 4.

2. Früchte blaßgelb. 3.

— — rothbraun; Stengel beblättert, spärlich-behaart, an der Spitze weichhaarig und drüsig, ebensträußig; Blätter beiderseits grasgrün, untere aus schmalem Grunde elliptisch, spitzlich, entfernt gezähnelt, obere eiförmig, spitz, mit abgerundetem Grunde halbstengelumfassend; Zungenblüthen gewimpert; Griffel braun. Im Riesengebirge auf dem Kesselberge und auf dem Glatzer Schneeberge. (H. cydonifolium Tausch.) Karpatisches H. **H. carpaticum Bess.**

3. Stengel oben rispig, mit mehrköpfigen Aesten; Blätter herzförmig-stengelumfassend, gezähnelt, behaart, die unteren oberhalb des Grundes etwas geigenförm. verschmälert; Blüthenstiel und Hauptkelch etwas filzig und dicht-drüsig-behaart; äußere Blättchen des Hauptkelches wenige, die meisten gleich, stumpf. Wiesen höherer Gebirge, nur in Schlesien. Hasenlattichartiges H. **H. prenanthoides Vill.**

— — oben ebensträußig; Blüthenköpfchen doppelt so groß als beim vorigen; Blätter grasgrün, unten

blasser, drüsenlos, stengelständige am Grunde herz=förmig=stengelumfassend; Hauptkelch schwärzlich, Schuppen stumpflich; Zungenblüthen gewimpert; Griffel braun. Glatzer Schneeberg, Kessel im mährischen Gesenke. (H. spicatum All. H. cotoneifolium Froel.) Quittenblättriges H.

Hierácium cydoniaefolium Vill.

4. Blätter eiförmig, obere mit herzförmigem Grunde stengelumfassend=sitzend; Blüthenstiele und Hauptkelch graugrün, oft etwas kurzhaarig, bemerklich länger als das sie stützende Deckblatt. Gebüsche, unbebaute Orte, sehr selten. (H. autumnale Grisebach.) Savoyer H. **H. sabaudum.**

— — ei=lanzettlich, lanzettlich oder linealisch, die oberen zuweilen eirund, die unteren in einen kurzen Blattstiel verschmälert. 5.

5. Blättchen des Hauptkelches am Rande bleich, getrocknet nicht schwärzlich werdend; Stengel oberwärts ästig; obere Blätter sitzend. Wälder, Gebüsche, meist nicht selten. (H. affine Tausch, H. laevigatum Koch, nicht Willd.) Starres H. **H. rigidum Hartm.**

Aendert ab: b. Blätter mit wenigen großen Zähnen, die untern lanzettlich=länglich, spitzlich, die obern eiförmig=lanzettlich, kurzzugespitzt, sitzend: tridentatum Fr.

— — fast gleichfarbig grün. 6.

6. Blättchen des Hauptkelches an der Spitze zurückgekrümmt, die innersten breiter, ganz stumpf; Stengel steif, oberwärts ästig, oberste Aeste fast doldig. Wiesen, Triften, Waldränder, gemein. Doldiges H.

H. umbellatum.

Aendert mehrfach ab: b. Stengel 1= oder wenigköpfig; Blätter länglich=linealisch oder linealisch, stumpflich, am Grunde verschmälert, kahl, am Rande etwas rauh; Hauptkelch halbkugelig, schwarzgrün, innere Schuppen 20–24; Griffel rostbraun: limonium Grisebach. c. Stengel vom aufsteigenden Grunde an mit 1= oder wenigköpfigen Aesten besetzt; Hauptkelch eiförmig, innere Schuppen 10–12; Griffel gelblich, sonst wie vorige Abart: aliflorum Fr.

Blättchen angedrückt. 7.

7. Obere Blätter eiförmig-lanzettlich, fast sitzend; Blättchen des Hauptkelches getrocknet schwärzlich; sonst wie sabaudum. Gebüsche, Waldränder, häufig. (H. sabaudum L. Flor. suec. H. silvestre Tausch.) Nordisches H. **Hierácium boreale** Fr.

Stengel einfach, starr, kahl, oberwärts behaart; Blätter genähert, lanzettlich, gezähnt, kahl oder unterseits spärlich behaart, obere sitzend; Blüthenstiele dicht-traubig-ebensträußig; Hauptkelch kahl, während der Blüthe kreiselförmig. Wälder, sehr selten. Wird von Grisebach als Abart von vorigem angesehen. Grünliches H. **H. virescens** Sond.

58. Ambrosiaceen.

344. Xánthium Tourn. Spitzklette. ⊙.

1. Stengel wehrlos. 2.

— — am Grunde der Blätter mit 3gabeligen Dornen. Schutt, Wege, hin und wieder verwildert. Dornige S. **X. spinosum.**

2. Blätter herzförmig, 3lappig; Früchte eiförm., zwischen den Stacheln weichhaarig. Schutt, wüste Plätze, Wegränder, zerstreut. Gemeine S. **X. strumarium.**

— — dreieckig-eiförmig, etwas gelappt, am Grunde keilförmig; Früchte eiförmig-länglich, zwischen den Stacheln steifhaarig. Ufer, häufig. (X. orientale L. fil. z. Th. X. macrocarpum der Autoren, nicht DC. X. riparium Lasch.) Italienische S. **X. italicum** Moretti.

59. Lobeliaceen.

345. Lobélia. Lobelie.

Lineale, hohle, zweifächerige Blätter, einfacher, fast nackter, traubiger Schaft. ♃. An den Landseen des nördlichsten Deutschlands. Dortmann's L. **L. Dortmanna.**

60. Campanulaceen.

346. Jasióne. Jasione.

Wurzel einfach; Stengel ästig, oder wenigstens mit An-

sätzen zu Aesten; Blätter linealisch, etwas wellenförmig. ⊙. Gemein an trocknen magern Orten. Berg-Jasione. **Jasióne montana.**

Wurzel mit Ausläufern; Stengel ganz einfach; Blätter lineal, flach, stumpf. An ähnlichen Orten, seltner. Ausdauernde J. **J. perennis Lmk.**

347. Phyteuma. Teufelskrallen. ♃.

Blüthenköpfe kugelig, Blumen dunkelblau; äußere Deckblätter ei-lanzettförmig, etwas gesägt. Wiesen, Waldtriften, Kalkberge, zerstreut. Rundköpfige T. **Ph. orbiculare.**

— — länglich (ährenförmig); Blumen weiß mit grüngelblicher Spitze, oder dunkelblau (nigrum Schmidt); Deckblätter linealisch. Wälder, zerstreut. Aehrige T. **Ph. spicatum.**

348. Campánula. Glockenblume.

1. Kelchbuchten ohne Anhängsel; Blumen blau. 2.
   — — mit Anhängsel; Blume blau oder violett. 11.
2. Blüthen gestielt. 3.
   — — sitzend. 10.
3. Kapsel überhängend, am Grunde aufspringend. 4.
   — — aufrecht, in der Mitte od. oben aufspringend. 8.
4. Obere Blätter linealisch, die der nichtblühenden Wurzelköpfe lang-gestielt, rundlich-nierenförm. oder herz-eiförmig; Stengel rispig-vielblüthig. Grasplätze, Raine, häufig. Rundblättrige G. **C. rotundifolia.**
   Aendert ab: b. Mit 1–4 halbkugelig-glockigen Blüthen, niedrigem, einfachem Stengel und elliptischen unteren Stengelblättern: pusilla Haenke. c. Mit 1–5 größeren, tiefglockigen Blüthen, niedrigem, fast einfachem Stengel und lanzettlichen, gekerbten unteren Stengelblättern: Scheuchzeri Vill. Beide Formen auf dem Riesengebirge und im mährischen Gesenke.
   — — anders gestaltet, breiter. 5.
5. Stengel stielrund, weichhaarig, aufrecht; Blätter kerbig-gesägt, unterseits grau-filzig, untere herzförmig, langgestielt, obere eiförmig. Trockene Wie-

sen, sonnige Abhänge, Weinberge, sehr zerstreut. Bologneser G. Campánula bononiensis.

Stengel stumpf- oder scharfkantig. 6.

6. Blätter ungleich-gesägt, kurzhaarig, untere lang-gestielt, länglich, obere lanzettlich; Traube einseitswendig; Wurzel kriechend. Aecker, Zäune, Hecken, gemein. Kriechende G. C. rapunculoides.

— — grob-doppelt-gesägt; Blüthen in allseitigen Trauben. 7.

7. Stengel scharfkantig; Blätter steifhaarig, untere lang-gestielt, herzeiförmig, obere länglich, sitzend. Wälder, Gebüsche, häufig. Nesselblättrige G. C. Trachélium.

— — stumpfkantig; Blätter weichhaarig, eiförmig-länglich, langzugespitzt, kurz gestielt. Wälder, feuchte Haine, sehr zerstreut. Breitblättrige G. C. latifolia.

8. Kelchzipfel lanzettlich; Traube armblüthig; Blumen groß, weitglockig, blau, selten weiß. Pfirsichblättrige G. C. persicifolia.

— — pfriemlich; Blüthen rispig gestellt. 9.

9. Rispe etwas abstehend, fast ebensträußig; Blume violett oder blau. Wiesen, Gebüsche, Waldränder, meist häufig. Ausgebreitete G. C. patula.

— — lang, fast traubig, Aestchen am Grunde getheilt. Grasplätze, Ackerraine, Hügel, zerstreut. Rapunzel-G. C. Rapúnculus.

10. Steifhaarig; Kelchzipfel stumpf; untere Blätter lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, obere lanzettlich-linealisch; Blüthen sitzend in end- und seitenständigen Köpfchen. Bergwälder, zwischen Gebüsch, stellenweis. Natterkopfblättrige G. C. Cervicaria.

Grau-weichhaarig, selten kahl, Kelchzipfel lang zugespitzt; untere Blätter eiförmig oder ei-lanzettförm., am Grunde abgerundet oder herzförmig; sonst w. v. Trockene Bergabhänge, Grasplätze, zerstreut. Geknäuelte G. C. glomerata.

Aendert ab: b. Stengel und Blätter unterseits graufilzig: salviaefolia Wallr. (C. farinosa Andrzj.) c. Grasgrün; Stiele der Stengelblätter breiter, ge-

flügelt; Blüthen größer: aggregata Willd. d. Grasgrün; Blätter sämmtlich ei=herzförmig; Blüthen groß, ansehnlich: speciosa Hornem. Diese Abart wird bisweilen gebaut.

11. Rauhhaarig; Kelchzipfel ei=lanzettförmig; Blume an der Spitze dicht=bärtig. Gebirgswiesen, nur in Schlesien. Bärtige G. Campánula barbata.
Kurzhaarig; Kelchzipfel lanzettlich=pfriemlich; Blume an der Spitze kahl. Trockene Kalkhügel, zerstreut. Sibirische G. C. sibirica.

349. Adenóphora Fisch. Schellenblume.

Blätter länglich, untere kurz gestielt, gesägt; Rispe ausgebreitet; Griffel länger als die hellblaue, wohlriechende Blume. Bergwälder, sehr zerstreut. (A. suaveolens Mey. Campanula lilifolia L.) Lilienblättrige G. A. lilifolia Ledeb.

350. Specularia Heist. Frauenspiegel.

Kelchzipfel linealisch, so lang oder länger als der Fruchtknoten und die violette Blume. Unter der Saat in Mitteldeutschland, zerstreut, oft unbeständig. (Campanula Spec. L. Prismatocarpus Spec. L'Herit.) Aechter Frauenspiegel. S. Speculum Alph. DC.
— — lanzettlich, länger als die purpurrothe Blumenkrone, halb so lang als der Fruchtknoten. Unter der Saat, selten. (Campanula hybr. L.) Unächter F. S. hybrida Alph. DC.

351. Wahlenbergia Schrad. Wahlenbergie.

Stengel fadenförm., ästig, liegend; Blätter herzförmig=rundlich, eckig=5lappig, gestielt; Blüthenstiele einzeln, lang. Bl. hellblau. Torfwiesen, feuchte Wälder, selten. (Campanula hederacea L.) Epheublättrige W. W. hederacea Rchb.

61. Siphonandraceen. Heidelbeergewächse.

352. Vaccínium. Heidelbeere.

1. Blätter abfällig; Blume kugelig oder eiförmig; Beeren schwarz. 2.

Blätter immergrün; Beeren roth. 3.
2. Blätter eiförmig, klein-gesägt, kahl; Aeste scharfkantig; Blüthenstiele einzeln, 1blüthig. Wälder, Heiden, häufig. Gemeine H.
Vaccínium Myrtillus.
— — verkehrt-eiförmig, stumpf, ganzrandig, unterseits bläulichgrün, netzig; Aeste stielrund; Blüthenstiele gehäuft. Moorbrüche, torfige Heidegegenden, stellenweis. Rauschbeere. V. uliginosum.
3. Blume glockig; Blätter verkehrt-eiförm., stumpf, am Rande zurückgerollt, unterseits punktirt. Wälder, Heiden, häufig. Preiselbeere. V. Vitis idaea.
— — radförmig, zurückgeschlagen, lang gestielt, nickend; Stengel kriechend, mit fadenförmigen, liegenden Aesten; Blätter eiförm., ziemlich spitz, unterseits aschgrau. Nasse, torfige Orte, stellenweis. (Oxycoccos palustris Pers.) Moosbeere. V. Oxycoccos.

353. Arctostáphylos Adans. Bärentraube.

Stamm hingestreckt; Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, ganzrandig, immergrün, netzartig geadert; Traube kurz, endständig; Blumen und Beeren roth. Nadelwälder, Heiden. (A. officinalis Wimm. u. Grab. A. procumbens E. Mey. Arbutus Uva ursi L.) Gemeine B.
A. Uva ursi Spr.

354. Andrómeda. Gränke. ♄.

Blätter linealisch-lanzettlich, am Rande zurückgerollt, oberseits glänzend, unterseits bläulich-grün. Torfige Sümpfe, nasse Heiden, zerstreut. Poleyblättrige G.
A. polifolia.
— — oval-länglich, stumpf, kurz stachelspitzig, beiderseits schuppig. Torfbrüche. Bei Königsberg, Pr. Eylau. Torf-G. A. calyculata.

62. Ericaceen. Heidekrautgewächse.

355. Callúna Salisb. Heide. ♄.

Blätter 4reihig-dachziegelig, linealisch; Bl. in ziemlich einseitswendigen Trauben, blaßrosenroth; Kelch länger als die

Blume. In Wäldern, gemein. (Erica vulg. L.) Gemeine H. Callúna vulgaris Salisb.

356. Eríca. Glockenheide. ♄.

1. Staubbeutel ohne Anhang, länger als die Krone. Einseitige Trauben. Blätter zu 3, oder 4, kahl. In Oberschlesien, Böhmen. (E. herbacea Lin.) Fleischfarbige G. E. carnea.
— — an ihrem untern Ende mit zwei Anhängen, eingeschlossen. 2.
2. Blätter meist zu 4, bewimpert. Blüthen endständig, kopfig-doldig. In Torfmooren. Moor-G. E. Tetrálix.
— — zu 3, kahl. Blumen quirlförmig, eine endständige Traube bildend. Um Bonn, Spaa. Aschgraue G. E. cinerea.

63. Rhodoraceen.

357. Ledum. Porst.

Blätter lineal, am Rande ungerollt, unterseits nebst den Aestchen rostbraun-filzig. ♄. Im nordöstlichen Deutschland, in sumpfigen Nadelwäldern, stellenweise sehr häufig, unter dem Namen wilder Rosmarin bekannt. Sumpf-P. L. palustre.

64. Hypopityeen. Wintergrüngewächse.

358. Pirola Tourn. Wintergrün. ♃.

1. Schaft 1blüthig; Narbe groß, 5kerbig; Blätter rundlich; Bl. groß, weiß. Schattige Wälder, seltener. Einblüthiges W. P. uniflora.
Schaft oder Stengel mehrblüthig. 2.
2. Blüthen doldig; Blätter lanzettlich-keilförmig; Bl. rosenroth. Schattige Wälder, zerstreut. Doldenblüthiges W. P. umbellata.
— — traubig. 3.
3. Trauben einseitswendig; Blätter eiförm., spitz; Bl. grünlichweiß. Wälder, häufig. Einseitsblüthiges W. P. secunda.
— — allseitig. 4.

4. Staubgefäße aufwärts gekrümmt; Griffel abwärts geneigt, an der Spitze bogenförmig. 5.
— — gleichförmig zusammenschließend; Griffel gerade. 6.
5. Kelchzipfel lanzettlich, zugespitzt, halb so lang als die weiße Blume. Schattige Wälder, zerstreut. Rundblättriges W. **Pirola rotundifolia.**
— — eiförmig, so breit als lang, 4mal kürzer als die grünlichweiße Blume. Mit voriger, aber seltener. Grünblüthiges W. **P. chlorantha** Sw.
6. Griffel etwas schief, oberwärts verdickt; Bl. weiß. Schattige Wälder, sehr zerstreut. Mittleres W. **P. media** Sw.
— — senkrecht, gleichdick, Narbe 5kerbig, doppelt so breit als der Griffel; Bl. rosenroth od. weiß. Wälder, häufig. Kleines W. **P. minor.**

359. Monótropa. Ohnblatt. Fichtenspargel.

Schaft blattlos, mit gelblichen Schuppen besetzt, an der Spitze eine vielblüthige, mit Deckblättern besetzte Traube tragend. In schattigen Wäldern, in der Jugend auf Baumwurzeln schmarotzend, nicht selten. Gemeines O. **M. Hypópitys.**

65. Aquifoliaceen.

360. Ilex. Stechpalme.

Eirunde, dornig-gezähnte, immergrüne Blätter. ♄. In Wäldern im nordwestlichen Deutschland. Gemeine St. **I. Aquifolium.**

66. Oleaceen.

361. Ligústrum Tourn. Liguster.

Länglich-lanzettliche, ganzrandige Blätter; Blüthen in endständiger, gedrungener Rispe, weiß. ♄. In Gebüschen, Wäldern. Gemeiner L. **L. vulgare.**

362. Syrínga. Flieder. ♄.

Blätter herz-eirund, zugespitzt. Angepflanzt in Hecken. Gemeiner F. **S. vulgaris.**

Blätter eilanzettlich; Blüthen größer als bei der folgenden. Chinesischer F. **Syringa chinensis.**
— — lanzettlich, ganzrandig oder fiederspaltig. In allen Theilen kleiner. Beide in Gärten. Persischer F. **S. persica.**

363. **Fraxinus** Tourn. Esche.

Blätter gefiedert, mit länglich-lanzettlichen, kaum gestielten Blättchen. ♄. In Wäldern, Gebüschen. Gemeine E. **F. excelsior.**

67. Asclepiadeen.

364. **Cynanchum.** Hundswürger.

Blätter gegenständig, herz-eiförm., zugespitzt; Blumen weiß. ♃. An bergigen Orten, in Gebüschen. (Asclepias Vincet. L.) Gemeiner H. Schwalbenwurz. **C. Vincetoxicum** R. Br.

68. Apocyneen.

365. **Vinca.** Sinngrün. ♃.

Blätter am Rande kahl; Kelchzipfel ebenfalls. In Gebüschen. Kleines S. **V. minor.**
— — und Kelchzipfel bewimpert. In Gärten angepflanzt; nur im südl. Deutschland wild. Großes S. **V. major.**

69. Gentianeen.

366. **Menyanthes.** Fieberklee.

Blätter grundständig, langgestielt, 3zählig; Blättchen verkehrt-eiförmig; Blüthen in ziemlich dichter Traube; Bl. weißlich-fleischfarben, mit weißem Barte. Sumpfige Wiesen, zerstreut. Dreiblättriger F. **M. trifoliata.**

367. **Limnanthemum** Gmel. Seekanne.

Blätter schwimmend, herzförmig-kreisrund; Dolden blattwinkelständig, sitzend; Bl. gewimpert, gelb. Stehende und langsam fließende Gewässer, sehr zerstreut. (Menyanthes nymph. L. Villarsia nymph. Vent.) Seerosenartige S. **L. nymphoïdes** Lmk.

368. Chlora. Bitterling. ⊙.

Stengelblätter 3eckig-eiförmig, mit ihrer ganzen Breite verwachsen. Bl. gelb. Torfige Orte im Rheinlande hin und wieder. (Gentiana perf. L.) Durchwachsener B.
Chl. perfoliata.

— — ei- oder ei-lanzettförmig, am abgerundeten Grunde verwachsen. Im Rheinlande, selten. Vielleicht nur Abart der vorigen. Spätblühender B.
Chl. serotina Koch.

369. Sweertia. Sweertie.

Stengel einfach; untere Blätter elliptisch, gestielt; Blüthenstiele fast geflügelt-4kantig; Bl. stahlblau, dunkel punktirt, selten schwefelgelb. Torfige Wiesen, Moore, zerstreut. Ausdauernde S. S. perennis.

370. Gentiána. Enzian.

1. Schlund der Blume kahl. 2.
— — bärtig. 10.
2. Blüthen quirlig. 3.
— — einzeln, blattwinkel- oder endständig. 5.
3. Kelch halbirt, scheidenförmig; Blume gelb, radförm., 5theilig, Zipfel lanzettlich, verschmälert-spitz, 3mal so lang als die Röhre. Bergtriften, sehr selten. Gelber E. G. lutea.
— — glockig. 4.
4. Blume 6spaltig, mit glockiger Röhre, hellgelb, mit schwarzen Punkten, Zipfel des Saumes 4mal kürzer als die Röhre. Gebirgskämme, nur im mährischen Gesenke. Punktirter E. G. punctata.
— — 4spaltig, mit keulenförmiger Röhre, innen azurblau; Blätter am Grunde scheidenartig verbunden. Trockene Wiesen, sonnige Hügel, stellenweis. Kreuz-E.
G. cruciata.
5. Zipfel der 4spaltigen Blume gefranst; Blüthen endständig, blau. Kalkberge, sehr zerstreut. Gefranster E.
G. ciliata.
— — nicht gefranst. 6.
6. Blumenröhre keulig-glockig. 7.
— — walzenförmig. 9.

7. Stengel sehr kurz, 2-4″ h., 1blüthig; Blume groß, azurblau; unterste Blätter rosettig. Triften, Bergabhänge, nur bei Freiburg a. U. und daselbst äußerst selten und nicht jährlich. Stengelloser E.
Gentiána acaulis.

— — ziemlich lang. 8.

8. Stengel vielblüthig, 1-2′ h.; Blätter ei-lanzettförmig; Blüthen gegenständig; Bl. azurblau, mit dunkleren Punkten. Waldwiesen, Bergabhänge, nur auf der Tafelfichte in der Lausitz und im Riesengebirge häufig. Schwalbenwurzartiger E. **G. asclepiadea.**

— — 1-vielblüthig, $\frac{1}{2}$-1′ h.; Blätter lanzettlich-linealisch, stumpf, unterste schuppenförmig; Blüthen gegen- od. wechselständig; Bl. inwendig dunkelazurblau, mit 5 grünpunktirten Streifen. Feuchte, torfige Wiesen, zerstreut. Gemeiner E.
G. Pneumonanthe.

9. Stengel rasenartig, 2-3″, 1blüthig; Blätter elliptisch oder lanzettlich, unterste rosettig; Bl. dunkelblau. Wiesen, feuchte Stellen höherer Gebirge, selten. Frühlings-E. **G. verna.**

— — vom Grunde an ästig, 6″; Blätter eiförmig od. länglich, stumpf, die untersten rosettig; Kelch aufgeblasen, geflügelt-kantig, länglich-eiförmig; Bl. schön blau. Nur im Rheinthale auf schwach berasten feuchten Wiesen zwischen Mombach und Gonsenheim bei Mainz. Bauchiger E. **G. utriculosa.**

10. Blume 4spaltig, bläulich-violett; Kelchzähne ungleich, die zwei äußeren breit-elliptisch. Hochgelegene Wiesen, Triften, zerstreut. Feld-E. **G. campestris.**

— — meist 5spaltig. 11.

11. Blätter ei-lanzettförmig, unterste verkehrt-eiförmig, gestielt, obere sitzend; Kelch meist 5spaltig, Zipfel linealisch-lanzettlich, fast gleich od. zwei wenig breiter als die andern. Wiesen, Triften, Kalkberge. Schwachbittere E. **G. Amarella.**

Findet sich in zwei Formen: a. Blume groß, violett: germanica Willd. Häufig. b. Stengel meist niedrig, Blume klein, blaßviolett: Amarella Willd. Seltener.

— — länglich, stumpf; Kelchzähne lanzettlich oder ei-

förmig, in eine lanzettliche Spitze auslaufend; Bl. groß, blaßlila, mit weißer Röhre. Torfige Wiesen in Thüringen. Stumpfblättriger E.
Gentiána obtusifolia Willd.

371. Cicéndia Adans. Bitterblatt.

Stengel vom Grunde an ästig; Blätter lanzettlich; Blüthenstiele verlängert, blattlos; Kelch kurzglockig, 4zähnig; Bl. goldgelb. ☉. Feuchte Sandtriften, zerstreut. (Gentiana fil. L. Exacum fil. Willd.) Fadenförmiges B. C. filiformis Rchb.

372. Erythraea Ren. Tausendgüldenkraut.

1. Stengel sehr ästig; Blüthen blattwinkelständig, fleischroth, wie bei den folgenden; Blätter eiförmig, meist 5nervig. Feuchte Wiesen, Triften, Aecker, zerstreut. (E. ramosissima Pers. E. inaperta Willd.) Niedliches T. E. pulchella Fr.
— — einfach, Blüthen ebensträußig. 2.
2. Blätter oval-länglich, meist 5nervig; Ebenstrauß endständig, immer gleichhoch. Waldblößen, Triften, meist nicht selten. (Gentiana Cent. L.) Gemeines T.
E. Centaurium Pers.
— — linealisch od. linealisch-länglich, meist 3nervig; Ebenstrauß zuerst gleichhoch, später in aufrechte rispig-verlängerte Aeste mit entfernt gestellten Blüthen sich entwickelnd. Salzhaltige Wiesen und Triften. (E. angustifolia Walir.) Schmalblättriges T.
E. linariaefolia Pers.

70. Polemoniaceen.

373. Polemónium Tourn. Sperrkraut.

Stengel kahl, blattreich; Blätter gefiedert; Rispe drüsigbehaart; Bl. blau. Feuchte Wiesen, Wälder, selten; häufiger in Gärten. Blaues S. P. coeruleum.

71. Convolvulaceen.

374. Convólvulus. Winde.

1. Blätter pfeilförmig. 2.

Blätter nierenförmig; Bl. groß, röthlichweiß. Meeresstrand, sehr selten. Meerstrands-W.
Convólvulus Soldanella.

2. Blätter mit gestutzten Oehrchen; Kelch von 2 herzförmigen Deckblättern eingeschlossen; Bl. groß, weiß. Stengel 5-10′. Gebüsche, Hecken, gemein. Zaun-W.
C. sepium.

— — gespitzten Oehrchen; Deckblätter von der Blume entfernt; Bl. weiß oder rosenroth, groß. Stengel 1-2′ lang. Aecker, Wegeränder, gemein. Acker-W.
C. arvensis.

375. Cúscuta Tourn. Flachsseide.

1. Röhre der Blume so lang als der Saum. 2.
— — doppelt so lang als der Saum. 3.
2. Schuppen in der Röhre aufrecht angedrückt. Auf Nesseln, Hopfen, Hanf und Weiden schmarotzend. Europäisches F.
C. europaea.

— — gegen einander geneigt, die Röhre dadurch geschlossen. Auf Quendel, Heide, Ginster, Klee schmarotzend. (C. Trifolii Babingt.) Quendel-F.
C. Epíthymum.

3. Stengel meist einfach; Schuppen in der Röhre aufrecht-angedrückt. Auf Lein schmarotzend. Flachsseide.
C. Epilīnum Weihe.

— — ästig; Blüthen einweibig, durch ein Deckblatt gestützt; Schuppen aufrecht-angedrückt. Auf Pappeln, Weiden schmarotzend, selten. Einweibige F.
C. monógyna Vahl.

376. Cuscutína Pfr. Luzernerseide.

Stengel ästig; Blüthen gebüschelt, gestielt; Röhre der Blume glockig, durch zusammenneigende, geschlitzte Schuppen geschlossen. Auf Luzerne hin und wieder häufig, aber unbeständig, weil sie mit französischem Samen eingeführt ist. (Cuscuta hassiaca Pfr.) Wohlriechende L.
C. suavéolens Pfr.

72. Boragineen.

377. Heliotrópium. Sonnenwende.

Aufgerichteter, krautartiger Stengel. Eirunde, ganzrandige

Blätter. ☉. Bebaute Orte, selten. Rheingegenden. Europäische S. **Heliotrópium europaeum.**

378. Asperúgo Tourn. Scharfkraut.

Stengel ästig, liegend, von kurzen abwärts gerichteten Stacheln rauh; Kelch zur Fruchtzeit sehr vergrößert. ☉. An Schuttstellen, in Dorfgassen. Gestrecktes Sch. **A. procumbens.**

379. Echinospérmum Sw. Igelsame. ⊙.

Nüsse mit einer doppelten Reihe widerhakiger Randstacheln. Fruchtstiele aufrecht. Auf Mauern; an steinigen Orten. Klettenartiger J. **E. Lappula Lehm.**

Stachelreihe einfach; Fruchtstiele zurückgebogen. In waldigen steinigen Gebirgen, sehr selten. Herabgebogener J. **E. deflexum Lehm.**

380. Cynoglóssum. Hundszunge. ⊙.

Graufilzige, weiche Blätter. Nüßchen gerandet. An Wegen, Schuttstellen. Gebräuchliche H. **C. officinale.**

Scharfhaarige, grüne Blätter. In Gebirgswäldern, selten. Berg-H. **C. montanum Lmk.**

381. Omphalódes Tourn. Gedenkemein.

Untere Blätter herz-eirund. Blüthenstengel traubig; unfruchtbare Stengel kriechend. ♃. Im nördlichen Deutschland nur in Gärten als Zierblume. Frühlings-G. **O. verna Mnch.**

Untere Blätter spatelig. Einblüthige Stiele in den Blattwinkeln. Stengel liegend. ☉. In schattigen Bergwäldern Schlesiens, Böhmens, Sachsens. Mauseohrartiges G. **O. scorpioïdes Lehm.**

382. Borágo Tourn. Boretsch.

Blume schönblau, Staubbeutel schwarz. Blätter elliptisch, stumpf. ☉. Gebaut und verwildert. Gurkenkraut. Gebräuchlicher B. **B. officinalis.**

383. Anchúsa. Ochsenzunge.

1. Blumenröhre gerade; Blume violett. Trockene, san-

dige Plätze, Wegränder, meist nicht selten. Gebräuchliche O. **Anchúsa officinalis.**

Blumenröhre gekrümmt. 2.

2. Blumenröhre in der Mitte gekrümmt, weiß, Blume blau; Blätter lanzettlich, ausgeschweift-gezähnt, steifhaarig. Aecker, Brachen, gemein. (Lycopsis arvsis L.) Acker-O. **A. arvensis MB.**

— — unterhalb der Mitte gekrümmt, Blume azurblau; Blätter eiförmig-länglich, ganzrandig, steifhaarig. Unter der Saat bei Verviers, mit Baumwolle eingeführt. (Lycopsis orient. L.) Orientalische O. **A. orientalis Grcke.**

384. Nónnea Med. Nonnee.

Stengel fast einfach; Blätter lanzettlich, angedrückt behaart; Bl. dunkel-purpurbraun. Aecker, Wegränder, selten. (Lycopsis pulla L.) Braune N. **N. pulla DC.**

385. Sýmphytum. Beinwell. ♃.

Die obern Blätter gänzlich herablaufend, mit breiten Flügeln. Wurzel möhrenförmig-ästig. Blumen roth, oder gelblich weiß. Gemein an nassen Orten. Gebräuchlicher B. **S. officinale.**

— — wenig und mit schmalen Flügeln herablaufend. Wurzel ästigknollig. Blumen gelblich. In Sachsen, Schlesien. Knolliger B. **S. tuberosum.**

386. Onósma. Lotwurz.

Stengel ästig; Blätter linealisch-lanzettlich, steifhaarig, die blüthenständigen eilanzettlich; Bl. gelblichweiß. ⊙. An sandigen Orten, nur bei Mainz. Sand-L. **O. arenarium W. K.**

387. Cerínthe. Wachsblume.

Krone bis gegen die Mitte getheilt, mit 5 spitzigen, zusammenschließenden Zähnen. ⊙. An Ackerrändern, Wegen in Schlesien, Böhmen, Sachsen. Kleinere W. **C. minor.**

388. Echium. Natterkopf.

Kronröhre kürzer als der Kelch. Borstig-steifhaarig. Blu-

men unregelmäßig, blau. ⨀. Gemein auf Aeckern, an Wegen. Gemeiner N. **Echium vulgare.**

389. **Pulmonária** Tourn. Lungenkraut.

1. Aeußere Blätter der nichtblühenden Wurzelköpfe herzförm. oder eiförmig. 2.
—— elliptisch-lanzettlich und lanzettlich. 3.
2. Aeußere Blätter der nichtbl. Wurzelköpfe herzförmig, gestielt, Blattstiel schmal geflügelt. Bl. zuerst roth, dann violett. Schattige Laubwälder, zerstreut. Gebräuchliches L. **P. officinalis.**
—— eiförmig, in den schmal geflügelten Blattstiel plötzlich zusammengezogen, weißlich gefleckt; Bl. lila oder weiß. Schattige Wälder, sehr selten. Flora von Spaa. Geflecktes L. **P. saccharata** Mill.
3. Stengel, Blätter und Kelche weich- und drüsig-behaart; Bl. blau, ziemlich groß. Sehr selten. Westphalen; zwischen Würzburg u. Schweinfurt. Weiches Lungenkraut. **P. mollis** Wolf.
Stengel borstenhaarig, mit wenigen dazwischenstehenden weichen Haaren; Bl. erst roth, dann violett oder azurblau. Haine, zerstreut. (P. azurea Bess.) Schmalblättriges L. **L. angustifolia.**

390. **Lithospérmum** Tourn. Steinsame.

1. Nüsse glatt. ♃. 2.
—— runzelig-rauhhaarig; Stengel oberwärts ästig; Blätter linealisch-lanzettlich; Bl. weiß, selten blau. ⊙. Aecker, gemein. Acker-St. **L. arvense.**
2. Stengel sehr ästig; Blätter lanzettlich, sehr rauh; Bl. grünlichweiß. Steinige Orte, Gebüsche, zerstreut. Gebäuchlicher St. **L. officinale.**
Blüthentragende Stengel oberwärts 1-3spaltig, nichtblühende kriechend. Bl. zuerst roth, dann blau. Gebirgswälder, zerstreut. Purpurblauer St.
L. purpureo-coeruleum.

391. **Myosótis.** Vergißmeinnicht.

1. Kelch angedrückt-behaart, zur Fruchtzeit offen. 2.
—— mit abstehenden, hakigen Haaren, 5spaltig. 3.

2. Wurzelstock schief, kriechend; Stengel kantig; Kelch 5zähnig; Griffel so lang als der Kelch; Bl. meist himmelblau. ♃. Wiesen, Gräben, Wälder, gemein. Sumpf=V. **Myosótis palustris With.**
   Wurzel absteigend, überall faserig; Stengel stielrund; Griffel halb so lang als der Kelch. Bl. himmelblau. ⊙. Lehmige, feuchte Wiesen, Gräben, seltener. Rasenartiges V. **M. caespitosa Schultz.**
3. Fruchtstiele kürzer als der Kelch; Fruchtkelche geschlossen. 4.
   —— so lang oder länger als der Kelch. 5.
4. Trauben am Grunde beblättert; Blumenröhre eingeschlossen. Sandige Aecker, Brachen, gemein. (M. arenaria Schrad.) Steifes V. **M. stricta Lmk.**
   —— gestielt; Blumenröhre zuletzt doppelt so lang als der Kelch; Bl. anfangs gelb, dann bläulich, zuletzt dunkelblau. Ackerränder, kiesige Triften, Flußufer, etwas seltener. Verschiedenfarbiges V.
   M. versicolor Sm.
5. Fruchtstiele so lang oder nur wenig länger als der Kelch. 6.
   —— wenigstens doppelt so lang als der Kelch. 7.
6. Zipfel des Fruchtkelches aufrecht=zusammenschließend; Blumensaum flach. ♃. Gebirgswälder, feuchte Waldstellen, zerstreut. Wald=V. **M. silvatica Hoff.**
   Fruchtkelche offen; Fruchtstiele wagerecht abstehend; Blumenröhre eingeschlossen. ⊙. Sonnige Hügel, trockene Felder, häufig. (M. collina Rchb.) Steifhaariges V.
   M. hispida Schldl.
7. Fruchtstiele gerade=abstehend; Fruchtkelche geschlossen; Blumensaum vertieft. ⊙ Wälder, Aecker, gemein. Mittleres V. **M. intermedia Lmk.**
   —— zurückgeschlagen; Traube armblüthig, am Grunde beblättert. ⊙. Schattige Wälder, feuchte Gebüsche, seltener. Zerstreutblüthiges V.
   M. sparsiflora Mik.

73. Solaneen. Nachtschattengewächse.

392. Lýcium. Teufelszwirn.

Aeste dünn, ruthenförmig, herabgebogen; Blätter gestielt,

länglich oder lanzettlich; Bl. hellpurpurroth; Beere mennigroth. Zierstrauch aus der Berberei, jetzt an Zäunen und Wegen häufig angepflanzt und verwildert. Gemeiner T. **Lýcium bárbarum.**

393. Solánum. Nachtschatten.

1. Blätter unpaarig-gefiedert, Blättchen ungleich; Stengel kantig, unter der Erde knollentragend. Gebaut. Kartoffel. **S. tuberosum.**
   — — nicht gefiedert. 2.
2. Stengel strauchig, geschlängelt, kahl; Blätter herz-eiförmig, obere spießförmig. Bl. violett, am Grunde jedes Zipfels mit 2 grünen Flecken; Beere roth. ♃. Gebüsche, Ufer, häufig. Bittersüß. **S. Dulcamára.**
   — — krautig; Blume weiß. ☉. 3.
3. Blätter und Stengel fast kahl; Beere wachsgelb od. grünlich. Schutt, Wege, bebaute Orte, wie die folgenden. Niedriger N. **S. humile** Bernh.
   — — zottig oder flaumig. 4.
4. Beeren schwarz; Blätter buchtig gezähnt und nebst dem Stengel flaumig von einwärts gekrümmten, aufrechten Haaren. Schwarzer N. **S. nigrum.**
   — — roth oder gelb; Blätter und Stengel zottig. 5.
5. Beeren roth; Stengel und Blätter abstehend-zottig. Mennigrother N. **S. miniatum** Bernh.
   — — gelb; Stengel und Blätter fast filzig-zottig. Zottiger N. **S. villosum** Lmk.

Die 4 letzten Arten sind giftig.

394. Phýsalis. Judenkirsche.

Stengel meist vom Grunde an ästig; Blätter meist zu zweien beisammenstehend, langgestielt, eiförmig; Blüthen blattwinkelständig, einzeln; Bl. schmutzigweiß; Beere scharlachroth, von dem aufgeblasenen, mennigrothen Kelche umgeben. Weinberge, Hügel, zerstreut. Gemeine J. **Ph. Alkekéngi.**

395. Nicandra Adans. Giftbeere.

Stengel kantig-ästig; Blätter eiförm. oder elliptisch, buchtig, eckig; Blüthen achselständig, überhängend; Bl.

weißlich, mit hellblauem Saume. ⊙. Stammt aus Peru, jetzt in Gärten häufig und daraus auf Schutt nicht selten verwildert. Judenkirschenartige G.
Nicandra physaloīdes Gaertn.

396. Scopolina Schult. Scopoline.

Blätter eiförmig, gestielt; Blüthen hängend, einzeln; Blume röhrig-glockig, auswendig glänzend, braun, inwendig glanzlos, olivengrün. ♃. In schattigen Wäldern in Krain, im Gebiete in Grasgärten verwildert, z. B. bei Leobschütz und Gleiwitz in Schlesien. Tollkirschenartige Sc. Sc. atropoīdes Schult.

397. Átropa. Tollkirsche.

Stengel ästig, 2-4′; Blätter eiförmig, in den Stiel herablaufend, zu zweien beisammenstehend, von denen das eine kleiner ist; Bl. violettbraun; Beere schwarz, glänzend, sehr giftig. Schattige Bergwälder, zerstreut. Gemeine T. A. Belladonna.

398. Hyoscýamus. Bilsenkraut.

Stengel und Blätter klebrig-zottig; Blätter eiförmig-länglich, fiederspaltig-buchtig, untere gestielt, obere halbstengelumfassend; Blüthen fast sitzend; Bl. schmutzig-blaßgelb, mit violetten Adern. ⊙ und ⊙. Sehr giftig. Auf bebautem und unbebautem Boden, Schutt, nicht selten. Schwarzes B. H. niger.
Aendert ab: b. Einjährig, niedrig, Blätter weniger buchtig: agrestis Kit. Findet sich bisweilen mit einfarbig-blaßgelben Blumen: pallidus Kit.

399. Nicotiána. Tabak.

1. Die unteren Blätter gestielt, eiförm.; Blumen gelblichgrün, Zipfel rundlich, stumpf. Wird mit den folg. Arten gebaut. Bauern-T. N. rustica.
— — herablaufend; Blumensaum mit zugespitzten Zipfeln; Bl. rosenroth. 2.
2. Blätter länglich-lanzettlich; Blumensaum langgespitzt. Virginischer T. N. Tabacum.
— — breit eilanzettförm., aus geöhrtem Grunde herab-

laufend. Breitblättriger T.
Nicotiána latissima Mill.

400. Datúra. Stechapfel.

Blätter gestielt, eiförm., ungleich-buchtig-gezähnt; Blüthen einzeln in den Gabelspalten und an der Spitze; Bl. weiß; Kapsel stachelig. ⊙. Bebauter Boden, Schutt. Sehr giftig. Gemeiner St. D. Stramonium.

74. Scrophularineen.

401. Verbáscum. Wollkraut. Königskerze.

1. Blüthenstand aus vielen 4--vielblüthigen Knäueln zusammengesetzt. 2.
Blüthen einzeln, selten zu zweien, in Trauben stehend. Blätter nicht herablaufend. 8.
2. Staubbeutel der längeren Staubfäden mehr od. weniger herablaufend. 3.
— — gleich, gewöhnlich nierenförmig, nicht herablaufend. 6.
3. Blätter völlig von Blatt zu Blatt herablaufend. 4.
— — kurz oder halbherablaufend, gelbfilzig. 5.
4. Blume trichterförmig, dunkler gelb; die 2 längeren Staubfäden 4mal länger als ihr Staubbeutel. Steinige Orte, freie Waldplätze, zerstreut. (V. Schraderi G. Meyer.) Kleinblumiges W. V. Thapsus.
— — radförmig, 2-3mal größer, heller gelb; die 2 längeren Staubfäden $1\frac{1}{2}$-2mal länger als ihr Staubbeutel. Hügel, steinige Orte, nicht selten. Großblumiges W. V. thapsiforme Schrad.
Aendert ab: b. Obere Blätter und Deckblätter in eine, oft sehr lange Spitze vorgezogen: cuspidatum Schrad.
5. Die 2 längeren Staubfäden kahl oder oberwärts spärlich behaart, $1\frac{1}{2}$ oder 2mal so lang als ihr auf der einen Seite lang herablaufender Staubbeutel. Hügel, wüste Plätze, zerstreut. Windblumenähnliches W.
V. phlomoïdes.
— — an der Spitze kahl und 3-4mal länger als ihr auf der einen Seite kurzherablaufender Staubbeutel. Berge, Felsen. Berg-W. V. montanum Schrad.

6. Staubfäden weißwollig. 7.
— — violett= oder purpurwollig; Bl. gelb; Stengel oberwärts scharfkantig; untere Blätter am Grunde herzförm.; Traube verlängert. Gebüsche, Hecken, Wege, Ufer, zerstreut. Schwarzes W.
Verbáscum nigrum.
Aendert ab: b. Blätter unterseits od. auf beiden Seiten wollig=filzig, fast buchtig=doppelt=gekerbt: lanatum Schrad.
7. Stengel und Aeste stielrund; Traube rispig, abstehend; Blätter mit weißem Filze dicht besetzt, flockig. Sonnige Hügel. Rhein=, Mosel= und Nahethal. Flockiges W. **V. floccosum W. K.**
Stengel oberwärts pyramidenförmig=rispig, Aeste scharfkantig; Blätter oberseits fast kahl, unterseits staubig=filzig, grau. Bl. gelb, in einer Abänderung weiß (V. album Mill.) Trockene Hügel, Sandfelder, kiesige Flußufer, häufig. Lichtnelkenartiges W.
V. Lychnītis.
8. Blätter oberseits glänzend, unterseits weichhaarig, untere rosettenförmig, gestielt, eiförmig oder länglich, gekerbt, mittlere und obere viel kleiner, sitzend; Blüthenstielchen viel länger als die Deckblätter; Bl. dunkelviolett. Trockene Hügel, Waldränder, sehr zerstreut. Violettes W. **V. phoenicium.**
— — kahl, untere länglich=verkehrt=eiförmig, buchtig; Blüthenstielchen $1\frac{1}{2}$–2mal so lang als die Deckblätter. Bl. gelb, Staubfäden violett=wollig. Flußufer, Gräben, zerstreut. Schabenkraut.
V. Blattaria.
Anmerkung. Die Arten dieser Gattung erzeugen zahlreiche Bastarde, die jedoch hier unberücksichtigt geblieben sind.

402. Scrophulária Tourn. Braunwurz.

1. Blüthen in endständiger Traube. 2.
— — blattwinkelständig; Blüthenstiele mehrblüthig; Bl. grünlichgelb; Stengel und Blätter zottig; Blätter herzförmig, doppelt=gekerbt. Schattige, feuchte

Orte, Felsen, Zäune, sehr zerstreut. Frühlings=B.
Scrophulária vernalis.

2. Blätter gefiedert, kahl; Ansatz des fünften Staubfadens lanzettlich, spitz oder fehlend; Oberlippe der Blume 3mal länger als die Röhre; Bl. klein, violett, Zipfel weiß berandet. Einzeln an Flußufern, nur am Friedrichstein bei Neuwied am Rhein. Hunds=B.
S. canina.

— — einfach. 3.

3. Stengel und Blattstiele breit=geflügelt. 4.
Stengel scharf=4kantig, nebst den Blattstielen ungeflügelt; Blätter eiförmig=länglich oder herzförm., kahl, doppelt=gesägt, die unteren Sägezähne länger und spitzer; Kelchzipfel sehr schmalhäutig berandet. Feuchte Wälder, Gräben, Bäche, häufig. Knotige B.
S. nodosa.

4. Blätter sämmtlich scharf=gesägt, die unteren Sägezähne kleiner; Ansatz des fünften Staubfadens verkehrt=herzförmig=2spaltig, mit abstehenden Zipfeln. Flüsse, Bäche, Gräben, nicht selten. (S. aquatia aller Autoren, nicht Lin.) Ehrhart's B.
S. Ehrhartii Stev.

Untere Blätter gekerbt, mittlere und obere scharf=gesägt; Ansatz des fünften Staubfadens quer=länglich, 3mal breiter als lang, vorn schwach ausgerandet. Bl. lebhaft hellroth, nur am Grunde grünlich. Flüsse, Bäche. Neesische B. **S. Neesii Wirtgen.**

Blätter stumpf=gekerbt, am Grunde oft mit einem kleinen Blättchen beiderseits geöhrelt, kahl; Ansatz des fünften Staubfadens rundlich=nierenförm., kaum gerandet. Sumpfige Orte. Bei Aachen häufig, am Moselufer von Moselweiß bis Coblenz. (S. Balbisii Hornem.) Wasser=B. **S. aquatica.**

403. Gratíola. Gnadenkraut.

Blätter gegenständig, sitzend, lanzettlich, klein=gesägt; Blüthenstiele blattwinkelständig, 1blüthig; Bl. weiß oder röthlich. Sumpfwiesen, Ufer, Teichränder, zerstreut. Giftig. Gebräuchliches G. **G. officinalis.**

404. Digitális Tourn. Fingerhut.

1. Stengel und Blüthenstielchen kahl; Blätter länglich-lanzettlich, gesägt, kahl, gewimpert; Blume gelblich, ungefleckt, röhrig, auswendig kahl. Steinige, hügelige Orte, nur im Glan-, Nahe-, Mosel- u. Saargebiete und an der Maas bei Lüttich. Giftig, wie die folgenden. Gelber F. **D. lutea.**
— — nicht kahl. 2.
2. Stengel, Blüthenstiele und untere Seite der Blätter filzig; Blume erweitert-glockig, auswendig ganz kahl, purpurroth, mit dunkleren, weiß berandeten Punkten. Gebirgige, waldige Orte, zerstreut, in Gärten als Zierpflanze. Rother F. **D. purpurea.**
Stengel oberwärts und Blüthenstiele drüsig-flaumig. 3.
3. Blume auswendig ganz kahl, röhrig-glockig, gelb, mit einem hellpurpurrothen Anstrich; Blätter kahl. Auf Porphyr und Basalt im Glan- u. Nahegebirge. Purpurröthlicher F. **D. purpurascens Rth.**
— — auswendig drüsig-weichhaarig. 4.
4. Blätter weichhaarig, gewimpert; Blume erweitert-glockig, trüb-schwefelgelb, inwendig mit einem undeutlichen braunen Adernetze. Bergwälder, feuchte Waldstellen, zerstreut. (D. ochroleuca Jacq. D. grandiflora Lmk.) Blaßgelber F. **D. ambigua Murr.**
— — kahl, gewimpert; Blume röhrig-glockig, gelb, inwendig am Bauche schwach-braunnetzig und an der Einfügung der Staubgefäße beiderseits mit einer breiten rostfarbenen Binde. Gebirgswälder, nur in den Glan- u. Nahegebirgen. Mittleres F. **D. media Rth.**

405. Antirrhínum. Löwenmaul.

Blüthen in dichter Traube; Kelchzipfel viel kürzer als die Blume; Blume purpurroth oder weiß, der Gaumen meist gelb. ♃. Alte Mauern, selten, häufig in Gärten. Großes L. **A. majus.**
Blüthen entfernt; Kelchzipfel länger als die blaßrothe Blume. ⊙. Aecker, Brachen, zerstreut. Feld-L. **A. Oróntium.**

406. Linária Tourn. Frauenflachs.

1. Blüthen einzeln, blattwinkelständig. 2.

Die Blätter endigen den Stengel und die Aeste in Trauben oder Aehren. 5.

2. Stengel in rankenartige, fadenförm. Aeste getheilt. 3.
— — aufrecht; Blätter lanzettlich, stumpf; Blüthen in sehr lockerer Traube. Ganze Pflanze drüsig-behaart. Bl. hellviolett, mit gelblichweißen Lippen. ☉. Aecker, nicht selten. Kleiner F. **Linária minor** Desf.

3. Sporn gerade. 4.
— — bogenförmig; Bl. rundlich-eiförmig. ☉. Aecker. Eiblättriger F. **L. spuria** Mill.

4. Blätter herzförmig-rundlich, 5lappig, kahl; Bl. hellviolett, Gaumen mit 2 gelben Flecken. ♃. Felsen, alte Mauern, selten. Epheublättriger F. **L. Cymbalaria** Mill.
— — spießförmig, untere eiförmig; Bl. weißlich, Oberlippe inwendig violett, Unterlippe gelb. ☉. Kalkige u. lehmige Aecker. Spießblättriger F. **L. Elatíne** Mill.

5. Untere Blätter gegenständig oder quirlig. 6.
Blätter abwechselnd oder zerstreut. 8.

6. Kelch und Blüthenstiele drüsig-behaart; Bl. linealisch, die untersten zu vieren. 7.
Völlig kahl; Bl. schmal-lanzettlich und linealisch, untere quirlig, obere zerstreut; Bl. bläulich, mit violetten Streifen; Samen eiförm., 3kantig, flügellos. ♃. Unbebaute Orte, alte Mauern, sehr selten. Gestreifter F. **L. striata** DC.

7. Samen geflügelt, glatt; Blumen klein, hellblau. ☉. Aecker, Sandhügel, zerstreut. Acker-F. **L. arvensis** Desf.
— — knötig-rauh; Bl. hellgelb, mit feinen violetten Streifen. ☉. Auf Aeckern zwischen Eupen u. Limburg. Einfacher F. **L. simplex** DC.

8. Völlig kahl; Traube locker. ♃. 9.
Spindel u. Blüthenstielchen drüsig-weichhaarig; Traube gedrungen oder dicht-dachziegelig; Blätter lanzettlich-linealisch, gedrängt; Samen flach, geflügelt, in der Mitte knötig-rauh. Bl. gelb. ♃. Raine, Sandfelder, gemein. Gemeiner F. **L. vulgaris** Desf.
Aendert bisweilen mit gleichmäßiger 5spaltiger Blume ab: Peloria pentandra L.

9. Blätter wechselständig, entfernt; Blume schwefelgelb, Sporn röthlich; Samen flach, geflügelt, kahl. Sandige Orte am Meere. (L. Loeselii Schweigg.) Wohlriechender F. **Linária odora Chavann.**
— — wechselst. od. zerstreut; Bl. gelb; Samen eiförmig, 3kantig, flügellos. Sonnige Hügel, Felsenritzen; nur bei Bieberstein im Erzgebirge. (L. chloraefolia Rchb.) Ginsterblättriger F.
L. genistifolia Mill.

407. Anarrhínum Desf. Lochschlund.

Untere Blätter länglich-verkehrt-eiförm., stumpf, ungleich-gesägt, mittlere 5–7theilig, mit linealischen Zipfeln. Bl. klein, violett, Sporn schlank, aufstrebend. ♃. Sonnige Bergabhänge an der Mosel und Saar bei Trier. Maßlieberblättriger L. **A. bellidifolium Desf.**

408. Mímulus. Gauklerblume.

Kahl oder klebrig-weichhaarig; Blätter meist aufgebissen-gezähnt, kreisrund od. eiförmig, untere langgestielt, fast leierförmig, obere sitzend oder herzförmig-stengelumfassend; Bl. gelb, groß. ♃. Aus Amerika stammend, jetzt an Flußufern in Schlesien eingebürgert. (M. guttatus DC.) Gelbe G. **M. luteus.**

409. Verоníca. Ehrenpreis.

1. Blüthen in Trauben. 2.
— — einzeln, blattwinkelständig; Fruchtstiele zurückgekrümmt. ⊙. 23.
2. Trauben blattwinkelständig. ♃. 3.
— — endständig. 12.
3. Kelch 5theilig. 4.
— — 5theilig, das hintere Läppchen kleiner. 10.
4. Blätter kahl. 5.
— — behaart. 7.
5. Kapsel stark zusammengedrückt, quer-breit; Blätter sitzend, linealisch-lanzettlich, spitz, entfernt-vorwärts-gezähnelt. Bl. weißlich, mit röthlichen oder blauen Streifen. Gräben, Teiche, häufig. Schildfrüchtiger E.
V. scutellata.

Kapsel rundlich, schwach ausgerandet. 6.

6. Blätter sitzend, lanzettlich und eiförm., spitz, schwach gesägt. Bl. hellblau, mit dunkleren Adern. Wasser-E. **Veronica Anagallis.**

— — kurzgestielt, elliptisch od. länglich, stumpf, gekerbt-gesägt; Bl. blau. Gräben, Lachen, sumpfige Orte, häufig. Bachbunge. **V. Beccabunga.**

7. Stengel 2reihig-behaart; Blätter fast sitzend, eiförm., gekerbt-gesägt; Kapsel 3eckig, verkehrt-herzförmig. Bl. lebhaft blau, mit dunkleren Adern. Wiesen, Triften, Wälder. Gamander-E. **V. Chamaedrys.**

— — rundum behaart. 8.

8. Blätter langgestielt, eiförm., gekerbt-gesägt; Kapsel platt, sehr breit, an der Spitze und am Grunde ausgerandet, gewimpert. Bl. weißlichblau, dunkler gestreift. Schattige Laubwälder, auch in der Ebene, zerstreut. Berg-E. **V. montana.**

— — kurzgestielt; Kapsel verkehrt-herzförmig. 9.

9. Trauben reichblüthig; Stengel rauhhaarig, am Grunde kriechend; Bl. hellblau und dunkler gestreift. Trockene Wälder und Wiesen, Triften, gemein. Gebräuchlicher E. **V. officinalis.**

— — einzeln, 2-4blüthig; Stengel äußerst kurz, wurzelkopfartig. Bl. dunkelblau, dunkler gestreift. Felsengebirge höherer Gebirge, nur in Schlesien auf der Nordseite der Babia Gora. Blattloser E. **V. aphylla.**

10. Unfruchtbare Stengel gestreckt, blüthentragende aufstrebend; Blätter kurzgestielt, linealisch-lanzettlich, gekerbt-gesägt; Kapsel verkehrt-eiförm., schwach ausgerandet. Bl. hellblau. Sonnige Abhänge, Hügel, Raine, zerstreut. Gestreckter E. **V. prostrata.**

Stengel sämmtlich aufrecht oder aus bogenförmigem Grunde aufsteigend; Kapsel verkehrt-eiförmig, spitz ausgerandet. 11.

11. Blätter etwas gestielt, gekerbt od. fiederspaltig-gesägt und lanzettlich. Bl. schön blau. Trockene sonnige Hügel. Oesterreichischer E. **V. austriaca.**

Hiervon findet sich im Gebiete nur die Abart: a. dentata Koch (V. Schmidtii R. u. S.) mit lanzettlichen oder lanzettlich-linealischen, meist entfernt-gekerbt-

gesägten, bisweilen ganzrandigen Blättern, und zwar mit Sicherheit nur bei Karlstein in Böhmen.

Blätter sitzend, eiförm. oder länglich, am Grunde schwach-herzförm., eingeschnitten-gesägt. Bl. blau. Trockene Wiesen, Waldränder, sonnige Anhöhen, zerstreut. Breitblättriger E. **Veronica latifolia.**

12. Trauben endständig, einzeln od. zugleich noch mehrere Trauben unter derselben seitenständig; Blumenröhre walzlich. ♃. 13.

Trauben am Stengel und an den Aesten endständig; Blumenröhre sehr kurz; Stengelblätter allmählig in Deckblätter übergehend. 15.

13. Deckblättchen so lang als die Blüthenstielchen oder kürzer; Trauben ziemlich locker; Blätter einfach- od. fast doppelt-gesägt. Bergwälder, sehr selten. Unächter E. **V. spuria.**

—— länger als die Blüthenstielchen; Trauben sehr dicht, verlängert. 14.

14. Blätter scharf-doppelt-gesägt. Feuchte Wiesen, Gräben, Gebüsche, zerstreut. Langblättriger E. **V. longifolia.**

Aendert ab: Blätter schmal, am Grunde abgerundet: maritima L.

—— gekerbt-gesägt, an der Spitze ganzrandig, untere stumpf. Trockene, grasige Anhöhen, Triften, Raine, zerstreut. Aehrentragender E. **V. spicata.**

Aendert mit länglichen, am Grunde keilförm. unteren Blättern und kahlem, gewimpertem Kelche (V. squamosa Presl) und ei-, fast herzförm. unteren Blättern (V. hybrida L.) ab.

15. Samen flach, schildförmig. 16.

—— vertieft, beckenförmig. 22.

16. Traube armblüthig, mit drüsenlosen Haaren besetzt. ♃. 17.

Stengel und Aeste reichblüthig, traubig-ährig. 18.

17. Blätter verkehrt-eiförmig, stumpf, schwach-gekerbt, untere größer, dicht zusammengestellt, obere entfernter. Bl. trübblau. Nur in Schlesien am Schneekoppenkegel und im mähr. Gesenke. Maßliebenähnlicher E. **V. bellidioides.**

Blätter elliptisch, gekerbt oder ganzrandig, unterste kleiner, rundlich. Bl. klein, blau. An felsigen Wänden im Riesengebirge, am kleinen Teiche und der Schneekoppe. Gebirgs-E. Veronica alpina.

18. Wurzel ausdauernd; Blätter eiförmig oder länglich, schwach-gekerbt, unterste kleiner, rundlich, obere lanzettlich, ganzrandig; Kapsel zusammengedrückt, querbreiter, stumpf-ausgerandet. Bl. weißlich, bläulich gestreift. Feuchte Triften, Wiesen, Sandplätze, gemein. Quendelblättriger E. V. serpyllifolia.

— — einjährig, schwach. 19.

19. Blüthenstielchen noch einmal so lang als der Kelch, abstehend; Kapsel zusammengedrückt, ziemlich flach, quer-breiter, halbzweispaltig; Blätter eiförmig, etwas gekerbt; die blüthenständigen lanzettlich, ganzrandig. Bl. blau. Aecker. Am Mittelrhein bei Rüdesheim, im Nahethal bei Kreuznach, häufiger im Main- und Lahnthale. Thymianblättriger E. V. acinifolia.

— — kürzer als der Kelch, ziemlich aufrecht; Blume kürzer als der Kelch. 20.

20. Blätter alle in den Blattstiel keilförmig-verlaufend, untere verkehrt-eiförmig-länglich, schwach- und wenig-gekerbt, obere lineal-länglich, ganzrandig; Kapsel zusammengedrückt, verkehrt-herzförmig, ganz kahl. Bl. weiß od. hellblau. Bebaute Orte, sehr selten. Fremder E. V. peregrina.

— — nicht in den Blattstiel verlaufend. 21.

21. Blätter herz-eiförm., gekerbt, obere lanzettlich-ganzrandig; Kapsel zusammengedrückt, verkehrt-herzförmig-2lappig, gewimpert. Bl. blau. Aecker, Grasplätze, häufig. Feld-E. V. arvensis.

Unterste Blätter eiförm., ungetheilt, mittlere fiederspaltig, oberste lanzettlich; Kapsel zusammengedrückt, verkehrt-herzförm., gewimpert. Bl. sehr klein, blau. Sandige Aecker, Sandhügel, meist nicht selten. Frühlings-E. V. verna

22. Unterste Blätter eiförm., mittlere fingerförmig 3-5-theilig, oberste lanzettlich; Stengel und Aeste reich-blüthig, locker-traubig; Bl. blau. Aecker, Mauern, gemein. Dreiblättriger E. V. triphyllos.

Untere und mittlere Blätter herz-eiförmig, gekerbt, stumpf, obere lanzettlich. Bl. dunkelblau. Frühzeitiger E. **Veronica praecox All.**

23. Fruchtknotenfächer mit 2 Samenknospen; Kelchzipfel herzförmig; Blätter herzförmig-rundlich, 3-5lappig. Bl. hellblau; Kapsel kugelig-4lappig, kahl. Aecker, Schutt, gemein. Epheublättr. E. **V. hederaefolia.**
— — mit mehr als 2 Samenknospen; Kelchzipfel nicht herzförmig. 24.

24. Kapsel von erhabenen Adern netzförmig, quer-breiter, stumpf-ausgerandet, mit abstehenden Lappen; obere Blüthenstiele länger als das Blatt; Kelchzipfel ei-lanzettförm., spitz; Bl. rundlich-eiförm., tief gekerbt-gesägt. Bl. blau, groß. Aecker, bebauter Boden, nicht häufig. Buxbaum's E. **V. Buxbaumii Ten.**
— — ohne Adernetz. 25.

25. Staubgefäße dem untern Rande der Blumenröhre eingefügt. 26.
— — dem Schlunde der Blumenröhre eingefügt; Kelchzipfel fast spatelförm., stumpf; Kapsel quer-breiter, tief ausgerandet; Blätter rundlich-herzförm.; Bl. dunkelblau; die ganze Pflanze zottig-behaart. Aecker, stellenweis. Glanzloser E. **V. opaca Fr.**

26. Kelchzipfel elliptisch, stumpf; Kapsel auf den Seiten nur mit zerstreuten Drüsenhaaren besetzt, am Rande drüsig-gewimpert; Fächer 3-5samig. Bl. hellblau od. weiß. Aecker, zerstreut. Acker-E. **V. agrestis.**
— — eiförm., spitz; Kapsel auf den Seiten mit kurzen, drüsenlosen Haaren dicht bedeckt, am Rande drüsig-gewimpert, schwach-ausgerandet; Fächer etwa 10-samig. Bl. dunkelblau; Blätter glänzend-grün. Aecker, Schutt, Mauern, gemein. Glänzender E. **V. polita Fr.**

410. Lindérnia All. Lindernie.

Stengel liegend od. schief-aufrecht; Blätter gegenständig, länglich-eiförm., ganzrandig, sitzend; Blüthenstiele blattwinkelständig, 1blüthig. Bl. lila-rosenfarbig. ☉. Flußufer, Teichränder, selten. Gemeine L. **L. pyxidaria.**

411. Limosélla. Schlammling.

Wurzelstock fadenförm., Ausläufer treibend; Blätter grundständig, spatelförmig-linealisch, langgestielt, meist länger als der 1-2″ l., einblüthige Schaft. Bl. klein, weißlich-fleischfarben. ☉. Ueberschwemmte Plätze, Pfützen, Teichränder, zerstreut. Gemeiner Schl. L. aquatica.

412. Tózzia Mich. Tozzie.

Blätter gegenständig, sitzend, breit-eiförm., gekerbt-gesägt; Blüthen blattwinkelständig, einzeln; Bl. gelb, Unterlippe blutroth punktirt. ♃. Moosige und quellige Gebirgsabhänge, sehr selten, nur in Schlesien auf dem Malinow und an der Baranio bei Teschen. Gebirgs-T. T. alpina.

413. Melampýrum Tourn. Wachtelweizen.

1. Aehren dicht-dachziegelig, 4kantig, kurz; Deckblätter herzförm., aufwärts zusammengeschlagen, kammartig-gezähnt. Bl. röthlichweiß, mit gelber Unterlippe. Wälder, trockene Wiesen, zerstreut. Kammähriger W. M. cristatum.

—— locker. 2.

2. Aehren gleichförmig; Deckbl. eilanzettförmig, borstenförmig-gezähnt, unterseits punktirt, purpurroth; Bl. purpurroth od. gelb. Aecker, nicht selten. Feld-W. M. arvense.

—— einseitswendig. 3.

3. Deckblätter herzförmig-lanzettlich, gezähnt, meist azurblau, oberste schopfig; Kelch rauhhaarig, etwa halb so lang als die Blume; Bl. goldgelb, Röhre rostbraun. Wälder, Haine, meist häufig. Hain-W. M. nemorosum.

—— lanzettlich. 4.

4. Deckblätter am Grunde jederseits mit 1 oder mehreren langen, pfriemlichen Zähnen, seltener ganzrandig; Kelch schärflich-feinbehaart, meist viel kürzer als die Blume, Zähne in eine pfriemliche, aufsteigend zurückgekrümmte Spitze verschmälert; Blume blaßgelb od. weißlich, Röhre gerade. Waldwiesen, Haine, häufig. Wiesen-W. M. pratense.

—— alle ganzrandig oder die obern am Grunde jeder-

seits mit 1 oder mehren kurzen, stumpflichen Zähnen; Kelche kahl, so lang oder nur wenig kürzer als die Blume, Zähne 3eckig-eiförm., wagerecht-abstehend; Blume klein, dunkelgelb, Röhre gekrümmt. Wälder. Wald-W. Melampýrum silvaticum.

414. Pediculáris Tourn. Läusekraut.

1. Blume schwefelgelb, Rand der Unterlippe blutroth; Blätter fiederspaltig, mit eiförmig-länglichen, stumpfen, doppelt-gekerbten Fiedern. Torfwiesen, selten. Scepterförmiges L. P. Sceptrum Carolinum.
— — roth. 2.
2. Stengel einfach; Blätter fiederspaltig. Sümpfe und moorige Stellen der höchsten Kämme des Riesengebirges. Sudeten-L. P. sudetica Willd.
— — ästig. 3.
3. Hauptstengel aufrecht, vom Grunde an blüthentragend; Nebenstengel gestreckt; Kelch 5zähnig. Moorige und torfige Wiesen, zerstreut. Wald-L. P. silvatica.
Stengel steif-aufrecht, vom Grunde an ästig; Kelch 2lappig, mit eingeschnitten-gezähnten, krausen Lappen. Sumpfwiesen, Moorboden, zerstreut. Sumpf-Läusekraut. P. palustris.

415. Alectorólophus Hall. Klappertopf.

1. Deckblätter grün oder braun; Oberlippe der Blume mit 2 kurzen Zähnen; Blume dunkelgelb, Röhre gerade, kürzer als der Kelch. Wiesen, gemein. (A. parviflorus Wallr. Rhinanthus Crista galli var. a. L.) Kleiner K. A. minor Wimm. u. Grab.
— — bleich. 2.
2. Oberlippe der Blume mit 2 längeren, eiförm. Zähnen; Bl. blaßgelb, Röhre gekrümmt, so lang als der Kelch. Wiesen, häufig. (A. grandiflorus Wallr. Rhin. Crista galli var. b. L.) Größerer K. A. major Rchb.
Aendert ab: Kelch zottig, Samen schmäler geflügelt: hirsutus All. Unter der Saat.
— — aufstrebend, mit 2 länglichen Zähnen; Blume

gelb, Unterlippe mit blauen Flecken, Röhre gekrümmt, fast so lang als der Kelch; Deckblätter schwarz gefleckt und punktirt. Gebirgswiesen, selten; nur in den Sudeten und am Unterharz. (Rhin. alpinus Baumg. A. pulcher Schummel). Gebirgs-K.
Alectorólophus alpinus Greke.
Aendert ab: Blätter aus lanzettlichem Grunde lang-linealisch: angustifolius Gmel. Unterharz, Coblenz.

416. Bartschia. Bartschie.

Blätter gegenständig, eiförm., stengelumfassend, stumpf gesägt; Blüthen einzeln, blattwinkelständig, dunkelviolett. ♃. Im Riesengebirge. Gebirgs-B.
B. alpina.

417. Euphrásia Tourn. Augentrost.

1. Unteres Staubbeutelfach der kürzeren Staubfäden länger stachelspitzig als die übrigen; Blätter eiförmig, sitzend, meist beiderseits 5zähnig; Bl. weiß oder blau, Unterlippe gelb gefleckt, Oberlippe violett liniirt. Wiesen, Triften, Waldplätze, gemein. Gebräuchlicher A. **E. officinalis.**
Aendert ab: b. Mit abstehenden, oberwärts drüsigen Haaren besetzt, Blattansätze stachelspitzig; Blume groß: pratensis Fr. (E. Rostkoviana Hayn). c. Mit anliegenden, krausen, drüsenlosen Haaren besetzt; Blattzähne haarspitzig: nemorosum Pers. d. Blattzähne stachelspitzig, sonst w. v.: alpestris W. u. Grab., und zwar bei kleinen Blüthen: micrantha Rchb.
Staubbeutelfächer gleichmäßig stachelspitzig. 2.
2. Blumen roth. 3.
— — dottergelb; Blätter linealisch-lanzettlich; Staubbeutel kahl. Trockene Hügel, zerstreut. Gelbblüthiger A. **E. lutea.**
3. Blätter aus breiterem Grunde verschmälert; Deckblätter so lang oder länger als die Blüthen. 4.
— — lanzettlich, beiderseits verschmälert; Deckblätter kürzer als die Blüthen; Bl. hellpurpurfarbig. Selten. Später A. **E. serótina** Lmk.

4. Deckblätter länger als die Blume; Stengel ästig; Blume rosenroth, im Schlunde etwas purpurfarbig, außen feinhaarig. (Odontites rubra Pers.) Wiesen, Triften, feuchte Aecker, gemein. Rother A.
Euphrásia Odontītes.

— — so lang oder nur wenig länger als die Blüthen; Stengel meist einfach, niedriger; Blätter aus eiförmigem Grunde länglich-lanzettlich, kerbig-gezähnt. Bl. purpurfarbig, größer als an der vorigen Art. Am Ufer der Nord- und Ostsee. Frühlings-A.
E. verna Bellardi.

418. Orobanche. Sommerwurz.

1. Kelch 2blättrig, mit einem einzigen Deckblatte gestützt. 2.

— — 1blättrig, ringsum geschlossen, mit 3 Deckblättern gestützt. 12.

2. Kelch etwa so lang als die Blumenröhre oder die Blume. 3.

— — etwa halb so lang als die Blumenröhre. 10.

3. Staubfäden am Grunde der Blumenröhre eingefügt, unterseits ganz kahl, an der Spitze nebst dem Griffel drüsenhaarig; Narbenscheibe sammetartig, ohne hervortretenden Rand; Blume hellröthlich-braun oder fleischfarben, glockig, vorne am Grunde kropfig-bauchig, auf dem Rücken gekrümmt, Lippen wellenförm., schwach-gezähnelt, Oberlippe ausgerandet, der mittlere Zipfel der Unterlippe doppelt so groß als die seitlichen; Kelchblättchen mehrnervig. Auf Sarothamnus scop. u. Centaurea Scabiosa schmarotzend. Am Rhein, in Westphalen, Schlesien, Thüringen. Rübenstengelige S. **O. Rapum** Thuill.

— — über dem Grunde der Blumenröhre eingefügt. 4.

— — unter der Mitte der Blumenröhre eingefügt. 7.

— — über der Mitte der Blumenröhre eingefügt, am Grunde schwach behaart; Blume klein, blau, röhrig, Röhre gekrümmt, unterwärts eiförmig, über dem Fruchtknoten eingeschnürt; Zipfel der Unterlippe vertieft; Kelch ungetheilt oder zweispaltig. Auf Arte-

misia campestris schmarotzend. Westerplatte bei Danzig. Bläuliche S.

Orobanche coerulescens Stephan.

4. Staubfäden unterseits zottig, oberwärts nebst dem Griffel etwas drüsig; Kelchblättchen 5nervig; Lippen der Blume ausgebreitet, groß, wellig-faltig und kraus, blau-aderig; Narbe violett. Auf Vicia Faba schmarotzend. Gypsgruben bei Dirschel in Schlesien. Bethauete S. O. pruinosa Lap.

— — unterseits zerstreut behaart; Kelchblättchen mehrnervig; Blume auswendig behaart, die Haare auf Knötchen sitzend. 5.

5. Zipfel der Unterlippe gleich oder fast gleich; Blume glockig, drüsig-behaart. 6.

Der mittlere Zipfel der Unterlippe doppelt so lang als die seitlichen; Blume gelblich, purpurroth überlaufen, rostbraun behaart; Staubfäden an der Spitze nebst dem Griffel drüsig-behaart; Narbe dunkelroth. Auf Thymus Serpyllum schmarotzend, bei Naumburg a. S., in Westphalen, im Rhein-, Main-, Nahe-, Mosel- und Saarthale. (O. sparsiflora Wallr.) Quendel-S. O. Epíthymum DC.

6. Kelchblättchen eiförmig, pfriemlich zugespitzt; Blume hellochergelb, am Rande rostfarbig, der Rücken violett, Drüsenhaare auf einem violetten oder schwarzen Knötchen sitzend; Griffel fast kahl; Narbe dunkelpurpurroth oder schwarz. Bisher im Gebiete nur bei Tennstedt in Thüringen auf Carduus acanthoides schmarotzend. Skabiosen-S. O. Scabiosae Koch.

— — breit-eiförmig, pfriemlich zugespitzt; Blume gelblichweiß mit röthlichen Nerven, Drüsenhaare auf ochergelben Knötchen sitzend; Griffel zerstreut drüsig-behaart; Narbe kastanienbraun. Auf Cirsium arvense schmarotzend, zwischen Koberwitz und Wirrwitz bei Breslau und bei Frankfurt a. O. Blaßblüthige S.

O. pallidiflora W. u. Grab.

7. Blumenröhre gerade od. gleichmäßig sanft gekrümmt. 8.

— — am Grunde plötzlich in ein Knie gebogen und vorwärts gekrümmt, Lippen ungleich spitz-gezähnelt; der mittlere Lappen der Unterlippe doppelt so groß

als die seitlichen; Kelchblättchen 3-6nervig. Bl. weißlich oder lila mit purpurrothen Adern; Narbe braun oder rothbraun. Auf Eryngium campestre schmarotzend. Oberkassel bei Bonn, Rochusberg bei Bingen, an Felsen der Burgen Sternberg und Liebenfels im Nassauischen. Amethystfarbene S.

Orobanche amethystea Thuill.

8. Kelchblättchen 2theilig, 3-5nervig; Blume klein, hellgelb, mit dunkleren Streifen, röhrig-glockig, auf dem Rücken gerade, an der Spitze vorwärts gekrümmt; Oberlippe 2lappig, mit abstehenden Lappen. An unbebauten Hügeln auf Artemisia campestris schmarotzend, selten. Westerberge bei Aschersleben, Frankenhausen. Gepanzerte S. O. loricata Rchb.

— — aus breitem Grunde plötzlich schmal-pfriemlich od. in 2 pfriemliche Spitzen gespalten, mehrnervig. 9.

9. Kelchblättchen mit eiförmigem Grunde; Blume röhrig, sanft gekrümmt, Lippen stumpf-gezähnelt, aderig, wellig, Oberlippe 2lappig, vorwärts gerichtet; Narbe purpurroth oder lila. Auf Trifolium pratense u. T. medium schmarotzend. Rochusberg bei Bingen, bei Bonn, bei Osnabrück, in Thüringen bei Naumburg zwischen Schönburg u. Wethau u. bei Goseck; bei der Numburg in der Nähe des Kyffhäusers und im Ziegelroder Walde. Kleine S. O. minor Sutton.

— — mit elliptisch-eiförmigem Grunde; Blume mattgelb, mehr oder weniger violett geadert, engröhrig, über der Mitte etwas zusammengezogen, Lippen ungleich stumpf-gezähnt, Oberlippe ausgerandet, mit aufwärts geschlagenen Lappen, Zipfel der Unterlippe abstehend, spitz, der mittlere länger. Am Niederrhein auf Epheu schmarotzend. Bei Bonn, bei Bornhofen unweit Boppard, Burg Hammerstein im Regierungsbezirk Coblenz. Epheu-S.

O. Hederae Dub.

10. Staubgefäße über dem Grunde eingefügt, wenigstens bis zur Mitte dicht-behaart. 11.

— — unter der Mitte der Röhre eingefügt, am Grunde mit Härchen spärlich bestreut; Kelchblättchen mehrnervig, eiförmig, 2spaltig; Blume blaßgelb, mit

einem röthlichen Anfluge, glockig-röhrig, über dem Grunde plötzlich vorwärts gekrümmt, über dem Rücken gebogen; Lippen ungleich gezähnelt, die obere abgerundet, ganz oder schwach ausgerandet, hervorgestreckt, etwas helmartig, die untere herabgebogen, die Lappen rundlich, ganz, der mittlere ein wenig größer. Unbebaute Orte auf Medicago sativa schmarotzend, bei Lossow unweit Frankfurt a. O. Buek's Sommerwurz. Orobanche Buekiana Koch.

11. Blume aus allmählig erweitertem Grunde glockig, Oberlippe helmartig, mit vorwärts gerichteten Lappen; Zipfel der Unterlippe eiförmig, fast gleich; Staubfäden oberwärts nebst dem Griffel drüsig-behaart; die Narbe und Blume ändert in der Farbe vom hellsten Schwefelgelb bis zum dunkelsten Rothbraun. Auf Galium schmarotzend, zerstreut. (O. caryophyllacea Sm. O. Krausei, tubiflora, macrantha, citrina und wahrscheinlich auch O. gilva A. Dietrich.) Labkraut-S. O. Galii Duby.
— — aus gekrümmtem Grunde röhrig-glockig, auf dem Rücken gerade, an der Spitze helmartig-abschüssig, Oberlippe 2spaltig, mit abstehenden Lappen; Narbe wachsgelb; Blume gelblich oder bräunlich. Auf Medicago falcata und sativa schmarotzend, zerstreut. (O. Buekii Dietr.) Röthliche S. O. rubens Wallr.

12. Stengel einfach; Kelch 5zähnig; Blume röhrig, Röhre in der Mitte verengert. 13.
— — ästig; Kelch mit 4 eiförmig-3eckigen Zähnen; Bl. bläulich, verblüht gelblich; Staubbeutel kahl. Auf Tabak, Nachtschatten und besonders auf Hanf schmarotzend, zerstreut. Aestige S. O. ramosa.

13. Zipfel der Lippen spitz, flach; Staubbeutel kahl oder am Grunde ein wenig weichhaarig. Bl. amethystfarben, Narbe weißlichgelb. Meist auf Achillea Millefolium schmarotzend, zerstreut. (Phelipaea coer. C. A. Meyer.) Blaue S. O. coerulea Vill.
— — stumpf, am Rande zurückgebogen; Naht der Staubbeutel wollig-behaart. Bl. amethystfarben. Auf Artemisia camp. schmarotzend, zerstreut. (Pheli-

paea arenaria Walpers.) Sand-S.
Orobanche arenaria Borkh.

419. Lathraea. Schuppenwurz.

Ganze Pflanze weiß oder röthlich überlaufen; Stengel einfach, mit Schuppen besetzt; Blüthen in dichter, einseitswendiger, nickender Traube; Oberlippe helmförm., Unterlippe 3lappig. ♃. In feuchten Wäldern und Gebüschen besonders auf Haselwurzeln schmarotzend, stellenweis. Gemeine Sch. **L. Squamaria.**

75. Labiaten. Lippenblüthler.

420. Elsholtia Willd. Elsholzie.

Blätter gestielt, eiförmig oder länglich, beiderseits verschmälert; Deckblätter breit-eiförm., gewimpert, einseitswendig; Quirle genähert, einseitswendig; Bl. rosenroth. Bebaute Orte. Kammartige E. **E. cristata Willd.**
Lavandula vera DC., Lavendel, Spike, in Süddeutschland einheimisch, bei uns häufig in Gärten.

421. Mentha. Minze (nicht Münze).

1. Kelchschlund unbehaart. 2.
—— durch einen Haarkranz geschlossen; Blätter gestielt, elliptisch, stumpf, schwachgezähnt; Blüthen in blattwinkelständigen, kugeligen Quirlen. Ufer, feuchte Wiesen, zerstreut. (Pulegium vulgare Mill.) Polei. **M. Pulegium.**
2. Blüthenquirle endständig, ährenartig verlängert. 3.
—— endständig-kopfig oder blattwinkelständig. 5.
3. Blätter sitzend oder fast sitzend; Aehren linealisch-walzlich; Kelchzähne zur Fruchtreife zusammenneigend. 4.
—— gestielt, eiförmig, gesägt; Aehren länglich-walzlich; obere Deckblätter linealisch-pfriemlich; Kelchzähne linealisch-borstenförmig, zur Fruchtzeit gerade vorgestreckt. Gräben, Ufer, zerstreut. Dickährige M. **M. nepetoïdes Lej.**
4. Blätter sitzend, rundlich-eiförmig, gekerbt-gesägt, oberseits runzelig, unterseits weißfilzig; Deckbl. lan-

zettlich; Fruchtkelch kugelig = bauchig, mit lanzettlich-pfriemlichen Zähnen. Gräben, Sümpfe, sehr selten. Rundblättrige M. Mentha rotundifolia.

Blätter fast sitzend, eiförm. oder lanzettlich, gesägt = gezähnt; Deckbl. linealisch = pfriemlich; Fruchtkelch bauchig, oberwärts eingeschnürt, mit linealisch=pfriemlichen Zähnen. Gräben, Ufer, feuchte Orte, zerstreut. Wald = M. M. silvestris.

Aendert ab: b. Stengel kahl oder etwas behaart; Blätter kahl oder unterseits auf den Nerven zerstreut = behaart: viridis L. c. Blätter kahl, blasig=runzelig, eingeschnitten = gesägt: crispata Schrad. Am Harz bei Rübeland und Ballenstedt und häufiger gebaut.

5. Blüthen in einem endständigen, rundlichen Köpfchen, unter welchem keine oder nur ein Paar entfernte Blüthenquirle stehen; Blätter gestielt, eiförmig; Kelchzähne 3eckig = pfriemlich; Kelchröhre gefurcht. Ufer, Gräben, Sümpfe, gemein. Wasser = M. M. aquatica.

Aendert ab: b. Blüthen in blattwinkelständigen, entfernt stehenden Quirlen; Kelchzähne 3eckig = lanzettlich, zugespitzt: sativa L.

— — in blattwinkelständigen, entfernt stehenden Quirlen; Blätter gestielt, eiförm. oder elliptisch; Kelchzähne 3eckig = lanzettlich oder eiförmig; Kelchröhre glockig. Feuchte Aecker, Gräben, Ufer, gemein. Feld = M. M. arvensis.

Aendert ab: b. Kelchzähne zugespitzt: gentilis L.

Mentha piperita, Pfefferminze, mit gestielten, länglichen Blättern, länglichen Aehren und gefurchter Kelchröhre wird mit der Abart M. crispa L. hin und wieder zum arzneilichen Gebrauche gebaut.

422. Lýcopus. Wolfstrapp.

Blätter gestielt, eiförmig = länglich, grob = eingeschnitten = gezähnt, am Grunde fiederspaltig. Bl. klein, weiß, inwendig mit purpurrothen Punkten, wie bei folg. Gräben, Teiche, Bäche, gemein. Gemeiner W. L. europaeus.

— —, untere im Umrisse breit = eiförm., obere lanzett=

lich, alle bis auf den Mittelnerv fiederspaltig. Gräben, Ufer, sehr selten. Hoher W.
Lycopus exaltatus L. fil.

423. Sálvia. Salbei.

1\. Stengel am Grunde holzig; Aeste und jüngere Blätter graufilzig; Bl. lanzettlich, runzelig; Deckblätter hinfällig; Kelchzähne in eine dornige Granne endigend. Bl. violett. In Südeuropa, bei uns in Gärten. Gebräuchlicher S. **S. officinalis.**
— — krautartig. 2.
2\. Blume schwefelgelb, braun punktirt; Bl. herz-spießförmig, grob gesägt, obere lang zugespitzt. Bergabhänge, lichte Wälder. Schlesien. Klebriger S. **S. glutinosa.**
— — blau, roth, violett oder weiß. 3.
3\. Blumenröhre inwendig ohne Haarring. 4.
— — mit einem Haarring; Blüthenquirle reichblüthig, fast kugelig, getrennt; Bl. violett; Blätter fast 3eckig-herzförmig, ungleich gekerbt-gesägt; Blattstiele der unteren Blätter geöhrelt. Hügel, Raine, Wege. Wirtelförmiger S. **S. verticillata.**
4\. Oberlippe des Kelches flach; mit 3 geraden Zähnen. 5.
— — concav, 2furchig, mit 3 kleinen zusammenneigenden Zähnen. 6.
5\. Blätter herz-eiförm., grob-gekerbt, nebst dem Kelche weißwollig; Deckblätter ungefärbt; Bl. weiß. Unbebaute Orte, Felsen, sehr selten, nur auf dem Bielstein im Höllenthal am Fuße des Meißners in Hessen, wohl eingewandert. Ungarischer S. **S. Aethiopis.**
Blätter eiförmig, doppelt-gekerbt, fast filzig, untere herzförmig; Deckblätter rosenroth; Bl. hellbläulich. Grasige Hügel, Wege. Bei Verviers und Kreuznach verwildert. Muskateller-S. **S. Sclarea.**
6\. Stengel oberwärts nebst den Deckblättern, Kelchen und Blumen klebrig-behaart; Deckblätter krautig; Blätter ungetheilt oder 3lappig, runzelig, untere herzförm., gestielt; Bl. blau, roth od. weiß. Trockene Wiesen, Weinberg, meist häufig. Wiesen-S.
S. pratensis.

Stengel nebst den Blättern unterseits und dem Kelche grau-weichhaarig; Deckbl. rosenroth od. violett, wie die Blumen; die oberen Blätter am Grunde herzförmig oder eiförmig, sitzend. Wegeränder, Raine, Hügel, selten. Wald-S. **Sálvia silvestris.**

424. Oríganum. Dost.

Blätter eiförm., spitz, fast kahl; Kelch 5zähnig; Bl. purpurroth, seltener weiß. Waldränder, Raine, sonnige Hügel, nicht selten. Gemeiner D. **O. vulgare.**

— — elliptisch, stumpf, beiderseits graufilzig, gestielt; Kelch halbirt, zahnlos; Bl. röthlichweiß. Stammt aus Nordamerika, wird bei uns zum Küchengebrauche gebaut. Mairan. **O. Majorána.**

425. Thýmus. Quendel. Thymian.

Stengel niederliegend; Bl. linealisch od. rundlich-elliptisch, flach; Blume purpurroth, Oberlippe ausgerandet, eiförmig, fast 4eckig. Hügel, Triften, Waldränder, gemein. Feld-Q. **T. Serpyllum.**

Aendert vielfach ab: a. Stengel 2reihig behaart: Chamaedrys Fr., und zwar nebst den Blättern zugleich rauhhaarig: lanuginosus Schk. b. Blätter rundlich-eiförm., nebst dem Kelche kahl; Blüthen sehr groß: pulegioides Lang. In den Sudeten. c. Stengel überall gleichförmig behaart, Blätter meist linealisch-länglich, aber auch elliptisch od. verkehrt-eiförmig: angustifolius Pers. d. Blätter meist länglich oder lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert, zuweilen auch linealisch: pannonicus All.

— — aufrecht, halbstrauchig; Bl. lineal od. länglich eiförmig, drüsig-punktirt, am Rande umgerollt; Bl. purpurroth. Felsige Orte in Südeuropa, bei uns in Gärten. Gemeiner Q. **T. vulgaris.**

426. Saturéja. Pfefferkraut.

Stengel sehr ästig; Blätter linealisch-lanzettlich, spitz; Ebensträußchen blattwinkelständig, meist 5blüthig; Bl. lila oder weiß, im Schlunde roth punktirt. Stammt

aus Südeuropa, wird bei uns zum Küchengebrauch gebaut. Garten-Pf. **Saturéja hortensis.**

427. Calamíntha Mnch. Calaminthe.

Quirle 6blüthig, Blüthenstiele ungetheilt; Bl. hellviolett. Triften, Berge, trockene Ackerränder, nicht selten. (Thymus Acinos L. Acinos thymoides Mnch. Melissa Acinos Benth.) Feld-C. **C. Acinos Clairv.**

— — ebensträußig, Blüthenstiele gabelspaltig, 3-5blüthig; Bl. purpurroth. Wälder. In den Rheingegenden. (Melissa Calamintha L.) Gebräuchliche C. **C. officinalis Mnch.**

428. Clinopódium. Wirtelborste.

Stengel aufrecht, zottig; Blätter eiförm.; Quirle reichblüthig; Bl. purpurroth. Wälder, Hecken, häufig. (Calamintha Clinopodium Benth. Melissa Clinop. Benth.) Gemeine W. **C. vulgare.**

429. Melíssa. Melisse.

Stengel aufrecht, ästig; Blätter eiförm., gekerbt-gesägt, untere am Grunde fast herzförm.; Quirle halbirt, einseitswendig; Bl. weiß. Aus Südeuropa stammend, jetzt häufig in Gärten unter dem Namen Citronenmelisse gebaut. Gebräuchliche M. **M. officinalis.**

430. Hyssópus. Ysop.

Blätter schmal-lanzettlich, ganzrandig; Blüthen quirligtraubig, einseitswendig; Bl. dunkelblau. Stammt aus Süddeutschland, bei uns in Gärten, zuweilen verwildert. Gebräuchlicher Y. **H. officinalis.**

431. Népeta. Katzenkraut.

Blätter eiförmig, spitz, unterseits graufilzig; Nüsse glatt und kahl. Bl. weiß oder röthlich. Schutt, Zäune, Dörfer, zerstreut. Gemeines K. **N. Catária.**

— — länglich, beiderseits kahl; Nüsse knötig-rauh, an der Spitze behaart. Bl. weiß. Wüste Hügel, Dörfer, selten. Nacktes K. **N. nuda.**

Aendert ab: b. Blumen hellviolett, dunkler punktirt: **pannonica Jacq.**

432. Glechóma. Gundelrebe.

Stengel kriechend; Blätter gekerbt, nierenförmig, obere fast herzförm.; Bl. hellviolett. Feuchte Gebüsche, Zäune, Wiesen, gemein. Epheublättrige G. **G. hederácea.**

433. Dracocéphalum. Drachenkopf.

1. Staubbeutel kahl; Quirle blattwinkelständig; Blätter lanzettlich, stumpf=tief=gesägt; Bl. violett od. weiß. Türkischer D. **D. Moldavica.**
— — wollig; Quirle ährig. 2.
2. Blätter linealisch=lanzettlich, ungetheilt, ganzrandig; Bl. violett. Wälder, sehr selten. Ruysch' D. **D. Ruyschiana.**
— — gefiedert=3theilig, mit linealischen, stumpfen Zipfeln, die ast= und blüthenständigen 3theilig; Bl. violett. Felsige Orte, nur in Böhmen bei Karlstein unweit Prag. Oesterreichischer D. **D. austriacum.**

434. Melíttis. Immenblatt.

Blätter herz=eiförmig, stumpf=gesägt; Blüthen einzeln od. zu 2 und 3 in den Blattwinkeln; Kelch weitglockig; Bl. groß, weiß und purpurroth. Bergige Laubwälder in Mitteldeutschland, zerstreut. Melissenblättriges J. **M. Melissophyllum.**

435. Lámium. Taubnessel.

1. Blumenröhre gerade; Blumen purpurroth. 2.
— — über dem Grunde gekrümmt. 4.
2. Blätter ungleich stumpf=gekerbt, die unteren herz=eiförm. oder rundlich. 3.
— — ungleich eingeschnitten=gekerbt, die unteren herz=eiförmig oder rundlich, gestielt, die oberen eiförmig, fast rautenförmig, kurz gestielt, mit verbeiterten Blattstielen; Kelchzähne nach dem Verblühen abstehend. Bebaute Orte, selten. (L. dissectum With. L. guestphalicum Weihe. L. hybridum DC.) Eingeschnittene T. **L. incisum Willd.**
3. Obere Blätter sitzend, stengelumfassend; Kelchzähne vor und nach dem Blühen zusammenschließend. Be=

bauter Boden, Aecker, nicht selten. Stengelumfassende T. **Lámium amplexicaule.**
Blätter nieren-herzförmig, oberste sehr kurz gestielt, mit verbreitertem Blattstiele; Kelchzähne nach dem Verblühen abstehend. Bebaute Orte, selten. Mittlere T. **L. intermedium Fr.**

4. Blume weiß, Röhre unter der schiefen Kerbe zusammengeschnürt und inwendig mit einer schiefen Haarleiste; Rand des Schlundes mit 3 kleinen Zähnchen und einem größeren, pfriemlichen Zahne. Zäune, Wege, Grasplätze, gemein. Weiße T. **L. album.**
— — purpurroth; Bl. ei-herzförmig. 5.
5. Blätter ungleich gekerbt-gesägt; Blumenröhre schwach gekrümmt, an der Einschnürung inwendig mit einer Haarleiste. Uebelriechend. Aecker, Brach- und Gartenland, gemein. Purpurrothe T. **L. purpureum.**
— — ungleich gesägt, zugespitzt; Blumenröhre unter der Erweiterung quer zusammengeschnürt und inwendig mit einer querlaufenden Haarleiste; Bl. größer, Unterlippe lila, purpurn gefleckt. Schattige Wälder, feuchte Gebüsche. Gefleckte T. **L. maculatum.**
Kommt auch mit milchweißer Blume vor.

436. Galeóbdolon Huds. Goldnessel.

Stengel mit kriechenden Ausläufern; Blätter herz-eiförm.; Blumen gelb. Feuchte Wälder, nicht selten. (Galeopsis Galeobdolon L.) Gelbe G. **G. luteum Huds.**

437. Galeópsis. Hohlzahn.

1. Stengel mit weichen, abwärts angedrückten Haaren besetzt, unter den Gelenken nicht verdickt. 2.
— — steifhaarig, unter den Gelenken verdickt. 3.
2. Blätter lanzettlich od. länglich-lanzettlich; Bl. purpurroth. Unter der Saat, häufig. Acker-H. **G. Ládanum.**
Aendert ab: a. Blätter länglich-lanzettlich, gleichförmig gesägt; Kelche grünlich, rauhhaarig: **latifolia Hoffm.**
b. Blätter linealisch-lanzettlich, entfernt gesägt; Kelch grauzottig: **angustifolia Ehrh.**
Stengelständige Blätter eiförmig, astständige ei-lanzett-

förm.; Bl. gelblichweiß. Aecker, sehr zerstreut. (G. grandiflora Rth.) Gelblichweißer H.
Galeópsis ochroleuca Lmk.

3. Blumenröhre so lang als der Kelch oder kürzer. 4.
— — länger als der Kelch. 5.

4. Mittelzipfel der Unterlippe fast 4eckig, flach; Bl. roth oder weißlich, mit gelbem, rothgeflecktem Hofe am Grunde der Unterlippe. Acker, Wege, Zäune, Gebüsche, häufig. Gemeiner H. G. Tetrăhit.
— — länglich, meist ausgerandet, später am Rande zurückgerollt; Bl. klein, fleischroth, mit 2 gelblichen Flecken am Schlunde, der Mittelzipfel der Unterlippe violett-braunroth, mit weißlichem Rande. Aecker, Gräben, Gebüsche, nicht selten. Ausgerandeter H.
G. bifida Boenngh.

5. Stengel steifhaarig. Bl. groß, schwefelgelb, Unterlippe am Grunde citronengelb, die seitenständigen Zipfel von der Mitte an weiß, der mittlere violett, weißlich berandet. Aecker, Zäune, feuchte Wälder, Bäche, zerstreut. Bunter H. G. versicŏlor Curt.
— — mit abwärts angedrückten Haaren bedeckt und unter den Gelenken steifhaarig; Bl. purpurroth. Aecker, Wege, zerstreut. Weichhaariger H.
G. pubescens Bess.

438. Stáchys. Ziest.

1. Quirle reichblüthig; Deckblätter so lang oder halb so lang als der Kelch. 2.
— — meist armblüthig; Deckblätter sehr klein. 3.

2. Stengel dicht-wollig-zottig; Bl. herz-eiförm., wollig-filzig; Bl. hellpurpurroth. Sonnige Anhöhen, unbebaute Stellen, Dörfer, zerstreut. Deutscher Z.
S. germanica.
— — rauhhaarig, oberwärts drüsig-behaart; Bl. herz-eiförm., spitz. Bl. schmutzig-blutroth. Gebirgswälder, selten. Gebirgs-Z. S. alpina.

3. Blume roth. 4.
— — blaßgelb. 7.

4. Blume noch einmal so lang als der Kelch. 5.
— — nur wenig länger als der Kelch; Stengel steif-

haarig, mit aufstrebenden Aesten; Blätter gestielt, herz=eiförmig, stumpf, schwach behaart. Aecker, sehr zerstreut. Feld=Z. Stáchys arvensis.

5. Stengel rauhhaarig, oberwärts ästig und drüsenhaarig; Blätter gestielt, breit=herz=eiförm., gesägt, rauhhaarig; unterirdische Ausläufer an der Spitze gleich dick. Feuchte Wälder, Gebüsche, häufig. Wald=Ziest. S. silvatica.

— — steifhaarig, Haare abwärts gebogen; Blätter aus herzförm. Grunde lanzettlich. 6.

6. Blätter zugespitzt, gesägt; Bl. hellpurpurfarbig. Feuchte Wälder, sehr zerstreut. Vielleicht nur Bastard der vorigen und folgenden Art. (S. palustri-silvatica Schiede) Zweideutiger Z. S. ambigua Sm.

— — spitz, gekerbt=gesägt, weichhaarig, untere kurz=gestielt, obere halbstengelumfassend; Bl. trüb=purpur. Ufer, sumpfige Wiesen, feuchte Aecker, häufig. Sumpf=Ziest. S. palustris.

7. Stengel oberwärts weichhaarig; Blätter kahl, gestielt, untere elliptisch=länglich, obere lanzettlich; Kelch zottig, mit weichhaariger Stachelspitze. ⊙. Aecker, Weinberge, zerstreut. Einjähriger Z. S. annua.

Stengel und Blätter kurzhaarig; Blätter länglich=lanzettlich, obere eiförmig, zugespitzt; Kelch rauhhaarig, mit kahler Stachelspitze. ♃. Sonnige Anhöhen, Raine, Felsen, zerstreut. Gerader Z. S. recta.

439. Betónica. Betonie.

Blätter aus herzförm. Grunde eiförmig=lanzettlich; Bl. purpurroth, auswendig dicht weichhaarig. ♃. Wälder, Wiesen, häufig. Gebräuchliche B. B. officinalis.
Aendert ab: a. Stengel kurzhaarig; Kelch rauhhaarig: hirta Leyss. b. Stengel nebst dem Kelche kahl: officinalis Leyss.

440. Marrúbium. Andorn.

1. Kelchzähne 10, zottig, von der Mitte an kahl, an der Spitze hakig zurückgerollt; Blätter rundlich=eiförm., filzig, wie der Stengel; Quirle reichblüthig, fast

kugelig. Wege, Zäune, Dörfer, sehr zerstreut. Gemeiner A. **Marrúbium vulgare.**
Kelchzähne nicht hakig, zurückgerollt. 2.
2. Blätter eiförm. oder länglich, locker=graufilzig; Kelchzähne 5–10, zur Fruchtzeit abstehend, fein=dornig, stechend, nackt. Nur auf dem Gottesacker und Kirchberge in Erdeborn, am salzigen See unweit Eisleben. Ungarischer A. **M. pannonicum.**
— — elliptisch=lanzettlich, in den Blattstiel verschmälert, dicht=weißfilzig; Kelchzähne 5, stets aufrecht, bis zur Spitze filzig, nicht stechend. An demselben Standorte, wie die vorige Art. Kretischer A. **M. creticum Mill.**

441. Ballóta. Ballote.

Blätter herz=eiförm., gekerbt; Kelch mit 5 eiförmigen, stachelspitzigen Zähnen. Zäune, Wege, unbebaute Plätze, gemein. Uebelriechend. Bl. bläulich=purpurroth. Schwarze Ballote. **B. nigra.**
Aendert ab: a. Blätter scharf gesägt; Kelchzähne lang begrannt: ruderalis Sw. u. Fr. (B. nigra Schweigg. B. vulgaris Lmk.) b. Blätter stumpf gesägt; Kelchzähne mit kurzer Spitze: borealis Schweigg. c. Mit abgerundeten, sehr kurz=stachelspitzigen Kelchzähnen: foetida Lmk. (B. alba L.) Sehr selten.

442. Leonúrus. Herzgespann.

Untere Blätter handförmig=5spaltig, eingeschnitten=gesägt, obere 3lappig, am Grunde keilförmig. Bl. klein, blaßröthlich. Zäune, Wege, unbebaute Plätze, häufig. Gemeines H. **L. Cardíaca.**

443. Chaitúrus Willd. Katzenschwanz.

Blätter unterseits mit zahlreichen weißen Drüsen besetzt, untere rundlich=eiförmig, obere lanzettlich, mit wenigen Sägezähnen; Bl. klein, hellrosenroth. Schutt, Wege, sehr zerstreut. (Ch. leonuroides Willd. Leonurus Marrub. L.) Andornartiger K. **Ch. Marrubiastrum Rchb.**

444. Scutellária. Helmkraut.

1. Blumenröhre gerade; Kelch mit drüsenlosen Haaren besetzt; Bl. violett, wie bei den folg. Sumpfige Wiesen, Moorboden, selten. Kleines H. **S. minor.**
— — am Grunde fast rechtwinkelig gekrümmt. 2.
2. Kelch kahl; Blätter aus herzförm. Grunde länglich-lanzettlich, entfernt-gekerbt-gesägt. Feuchte, buschige Plätze, Ufer, nicht selten. Gemeines H. **S. galericulata.**
— — drüsig-weichhaarig; Blätter länglich-lanzettlich, am Grunde beiderseits 1-2zähnig, fast spießförmig. Feuchte Wiesen, Gräben, etwas seltener. Spießblättriges H. **S. hastifolia.**

445. Prunélla. Brunelle.

1. Die längeren Staubfäden an der Spitze mit einem dornförmigen Zahne versehen. 2.
Staubfäden alle zahnlos, die längeren an der Spitze mit einem kleinen Höcker versehen; Oberlippe des Kelches mit breit-eiförmigen, spitz begrannten Zähnen. Blume groß, violett. Trockene Wiesen, Waldränder, Anhöhen, Kalkberge, zerstreut. Großblumige B. **P. grandiflora** Jacq.
2. Stachelspitze der längeren Staubfäden gerade. Blumen violett, seltener weiß. Wiesen, Triften, Waldränder, häufig. Gemeine B. **P. vulgaris.**
— — vorwärts gebogen; Bl. gelblichweiß. Gebirgige Orte, sehr selten. Weiße B. **P. alba** Pallas.

446. Ajuga. Günsel.

1. Blüthen quirlig. 2.
— — einzeln, blattwinkelständig; Blume gelb; Blätter 3spaltig, mit linealischen Zipfeln. ☉. Brachen, Anhöhen, zerstreut. Gelbblumiger G. **A. Chamaepĭtis.**
2. Stengel mit kriechenden Ausläufern; Blätter ausgeschweift- oder schwach gekerbt; Bl. blau, seltener fleischroth oder weiß. Wiesen, Triften, Wälder, gemein. Kriechender G. **A. reptans.**
— — ohne Ausläufer. 3.

3. Untere Deckblätter 3lappig, obere kürzer oder kaum so lang als die Quirle. Bl. blau, seltener blaßroth. Trockene Wälder, Hügel, häufig. Behaarter G. Ajuga genevensis.
Obere Deckblätter doppelt so lang als die Quirle. Bl. hellblau, klein. Lichte Waldplätze, Heideboden, selten. Pyramidenförmiger G. A. pyramidalis.

447. Teucrium. Gamander.

1. Kelch 2lippig, Oberlippe ungetheilt, Unterlippe 4zähnig; Blätter herz-eiförm. oder herzförmig-länglich, gekerbt-gesägt, runzelig. Bl. grünlich-weiß. Waldränder, Hecken, Heiden, zerstreut. Salbeiblättriger G. T. Scorodónia.
— — 5zähnig. 2.
2. Quirle 2-6blüthig, blattwinkelständig, von einander entfernt, oder traubig. 3.
— — ein endständiges Köpfchen bildend; Blätter linealisch-lanzettlich, ganzrandig, unterseits graufilzig; Bl. blaßgelb. Sonnige Kalkberge, in Mitteldeutschland sehr zerstreut. Berg-G. T. montanum.
3. Blätter fast doppelt-fiederspaltig; Bl. röthlich. Kalkberge, zwischen Gebüsch, Brachen, zerstreut. Trauben-G. T. Botrys.
— — nicht fiederspaltig. 4.
4. Blätter sitzend, länglich-lanzettlich, grob gesägt; Quirle 4blüthig; Bl. purpurroth. Wiesen, Gräben, meist nicht selten. Knoblauchduftender G. T. Scordium.
— — gestielt, länglich, keilförmig in den Blattstiel zulaufend; Quirle 6blüthig, traubig; Bl. purpurroth, Deckblätter meist rothbraun. Sonnige Anhöhen, zerstreut. Gemeiner G. T. Chamaedrys.

76. Verbenaceen.

448. Verbéna. Eisenhart.

Blätter gegenständig, 3spaltig, geschlitzt; Blüthen in fadenförm. Aehren, klein, blaßblau. ♃. Gräben, Wegränder, meist häufig. Gebräuchlicher E.
V. officinalis.

77. Lentibularieen.

449. Pinguícula Tourn. Fettkraut.

Blätter länglich, fleischig, drüsig=klebrig; Blume violett, Sporn pfriemlich, kürzer als die Blume. Torfige und moorige Wiesen, sehr zerstreut. Gemeines F.
P. vulgaris.
Aendert mit kleinerer Blüthe ab: gypsophila Wallr.

450. Utricularia. Wasserschlauch.

1. Blätter nach allen Seiten hin abstehend. 2.
— — 2zeilig, gabelspaltig=vieltheilig, mit nierenförm. Umriß; Oberlippe ungetheilt, doppelt so lang als der Gaumen. Bl. schwefelgelb. Stehende Gewässer, wie die folgenden; nicht häufig. Mittlerer W.
U. intermedia Hayne.
2. Sporn kegelförmig; Blätter fiederig=vieltheilig. 3.
— — sehr kurz, fast kegelförmig. Oberlippe ausgerandet, so lang als der Gaumen; Blätter gabelig=vielspaltig. 4.
3. Blüthenstiele 3mal länger als das Deckblatt; Oberlippe rundlich=eiförm., undeutlich 3lappig, so lang od. nur wenig länger als der 2lappige Gaumen. Bl. dottergelb. Gemeiner W. U. vulgaris.
— — 4-5mal länger als das Deckblatt; Oberlippe eiförm.=länglich, stumpf od. schwach ausgerandet, 2-3mal länger als der rundliche Gaumen. Bl. schwefelgelb, mit orangegestreiftem Gaumen. Seltener. Uebersehener W. U. neglecta Lehm.
4. Unterlippe eiförmig, an der Seite zurückgerollt. Bl. blaßgelb. Kleiner W. U. minor.
— — kreisrund, flach. Pflanze in allen Theilen stärker als die vorige. Seltener. Brem's W.
U. Bremii Heer.

78. Primulaceen.

451. Trientális. Siebenstern.

Stengel oben mit 5-7 elliptischen, quirlständigen Blättern; Blüthen lang gestielt; Bl. weiß. Laubwälder,

stellenweis. Europäischer S.
Trientális europaea.

452. Lysimáchia. Lysimachie. ♃.

1. Blüthen in gedrungenen, blattwinkelständigen Trauben; Blumen gelb, wie bei allen folg.; Blätter gegenständig od. zu 3 und 4 quirlig, lanzettlich. Sümpfe, stellenweis. Straußblüthige L. **L. thyrsiflora.**
— — rispig oder blattwinkelständig; Buchten zwischen den Blumenzipfeln zahnlos. 2.
2. Staubgefäße 10, abwechselnd kleiner und ohne Staubbeutel; Blätter gegenständig oder zu 3 u. 4 quirlig, eiförmig-länglich; Blüthenstiele an der Spitze nickend. Gräben, Ufer. Bei Spaa eingebürgert. Gewimperte L. **L. ciliata.**
— — fünf. 3.
3. Staubfäden vom Grunde bis zur Mitte zusammengewachsen, den Fruchtknoten bedeckend. 4.
— — frei oder unterwärts kurz zusammengewachsen, den Fruchtknoten nicht bedeckend; Stengel gestreckt, kriechend; Blüthenstiele blattwinkelständig, einzeln oder zu zweien. 5.
4. Blumenzipfel am Rande kahl; Blätter unterseits etwas zottig; Blüthen in rispigen Trauben. Bl. goldgelb. Sumpfige Stellen, Flußufer, gemein. Gemeine L. **L. vulgaris.**
— — drüsig-gewimpert; Blätter flaumig, unterseits meist schwarz punktirt; Bl. am Grunde rothbraun. Sumpfige Orte, Gebüsche, selten und nur verwildert. Punktirte L. **L. punctata.**
5. Kelchzipfel herzförm. oder lanzettlich; Blätter herzförmig-rundlich oder elliptisch. Feuchte Wiesen, Wälder, gemein. Rundblättrige L. **L. Nummularia.**
— — linealisch-pfriemlich; Blätter eiförmig, spitz. Haine, feuchte Laubwälder, zerstreut. Hain-L. **L. némorum.**

453. Anagállis. Gauchheil.

1. Stengel ausgebreitet; Blätter sitzend, eiförmig; Blumenzipfel etwas länger als der Kelch. ⊙. 2.

Stengel gestreckt, fadenförmig; Blätter gestielt, rundlich-eiförmig; Blume 3mal so lang als der Kelch, rosenroth. ♃. Auf Torfmooren. Westphalen, Ostfriesland. Zarter G. **Anagállis tenella.**

2. Blume mennigroth, Zipfel fein-drüsig-gewimpert. Aecker, Brachen, gemein, wie die folg. Art. Acker-Gauchheil. **A. arvensis L.**

— — blau, Zipfel drüsenlos. Blauer G. **A. coerulea Schreb.**

Wird von Einigen als Abart der vorigen Art angesehen.

454. Centunculus. Kleinling.

Blätter wechselständig, eiförmig; Blüthen einzeln in den Blattwinkeln sitzend, klein, weiß. Nur 1-4″ hoch. ⊙. Feuchte, sandige Aecker, zerstreut. Acker-K. **C. minimus.**

455. Andrósace Tourn. Mannsschild.

1. Wurzelstock vielköpfig, rasenförmig; Schaft und Blüthenstiele sternhaarig; Bl. röthlichweiß. ♃. Nur in in der kleinen Schneegrube der Sudeten. Stumpfblättriger M. **A. obtusifolia All.**

Wurzel einfach, eine Blattrosette tragend. 2.

2. Kelch kürzer als die Blume, kahl; Bl. weiß. ⊙. Sandige Brachäcker, selten. Nördlicher M. **A. septentrionalis.**

— — länger als die Blume. 3.

3. Blätter am Rande nebst dem Schafte fein-sternhaarig; Bl. klein, weiß. ⊙. Grasige Anhöhen, sandige Brachäcker, sehr selten. Verlängerter M. **A. elongata.**

Schaft und Dolde weichhaarig; Kelch zur Fruchtzeit sehr groß; Bl. weiß oder röthlich. ⊙. Unter der Saat, sehr selten. Großblüthiger M. **A. maxima.**

456. Prímula. Himmelsschlüssel. ♃.

1. Blätter kahl. 2.

— — unterseits behaart, runzelig. 4.

2. Blätter unterseits dicht bepudert; Dolde reichblüthig;

Bl. fleischroth. Torfige, sumpfige Wiesen, nicht verbreitet. Mehliger H. **Prímula farinosa.**

Blätter unbepudert, nicht runzelig. 3.

3. Blätter keilförmig, vorne abgestutzt und gezähnt; Schaft kurz, 1-2blüthig; Bl. rosenroth. Auf dem Riesengebirge, nicht unter 4000′ herabsteigend. Kleinster H. **P. minima.**

— — verkehrt-eiförm., gezähnt-gesägt oder fast ganzrandig; Dolde vielblüthig; Bl. gelb. Alpen, im Gebiete nur in Gärten, und zwar in vielen Farbenabänderungen. Aurikel. **P. Auricula.**

4. Blüthenstiele grundständig, 1blüthig oder auf einem kurzen Schafte doldig, nebst dem Kelche lang-zottig; Blätter länglich-verkehrt-eiförmig. Bl. gelb, wie bei den folg. In Mecklenburg bei Neuburg unweit Wismar und bei Stickelkamp in Ostfriesland, wahrscheinlich nur verwildert. In Gärten häufig. Schaftloser H. **P. acaulis Jacq.**

Schaft länger, mit vielblüthiger Dolde. 5.

5. Blumensaum flach; Blätter unterseits nebst dem Schafte und der Dolde kurzhaarig; Bl. geruchlos. Feuchte Wälder, Wiesen, nicht selten. Hoher H. **P. elatior Jacq.**

— — glockig, vertieft; Blätter unterseits nebst dem Schafte und der Dolde dünn-sammetfilzig. Bl. wohlriechend. Wälder, Wiesen, häufig. Gebräuchlicher H. **P. officinalis Jacq.**

457. Hottónia. Wasserfeder.

Blätter kammförmig-fiederspaltig; Blüthen in endständ., quirligen Trauben; Bl. weiß oder röthlich. Gräben, Sümpfe, zerstreut. Sumpf-W. **H. palustris.**

458. Soldanélla Tourn. Alpenglöckchen.

Schaft 2-4blüthig; Blätter rundlich-nierenförm.; Blume violett, Schlund mit 5 Schuppen. Riesengebirge. Gemeines A. **S. alpina.**

459. Sámolus Tourn. Bunge.

Blätter länglich-verkehrt-eiförm., unterste rosettig; Traube

zuletzt verlängert; Bl. weiß. Nasse, besonders salzhaltige Wiesen, zerstreut. Salz=B.
Sámolus Valerandi.

460. Glaux Tourn. Milchkraut.

Stengel 2–5'' lang; Blätter linealisch=lanzettlich, fleischig, sehr dicht stehend; Blüthen einzeln, blattwinkelständig; Bl. klein, blaß rosenroth. An der Nord= und Ostsee und salzhaltigen Stellen des Binnenlandes. Meerstrands=M. G. maritima.

79. Globularieen.

461. Globularia. Kugelblume.

Untere Blätter spatelförmig, ausgerandet, obere sitzend, lanzettlich; Blüthen in endständigen Köpfchen, blau. ♃. Sonnige Kalkberge, sehr zerstreut. Gemeine K.
G. vulgaris.

80. Plumbagineen.

462. Státice. Wiederstoß. ♃.

1. Blüthen in einem endständ. Köpfchen. (Armeria, Grasnelke.) 2.
   — — in einseitswendigen Aehren; Stengel mit aufrecht=abstehenden, fast ebensträußigen Aesten; Blätter länglich=verkehrt=eiförm., stachelspitzig, kahl; Bl. violett. Am Seestrande. Aechter W. St. Limonium.
2. Aeußerste Hüllblättchen haarspitzig, innere sehr stumpf. 3.
   — — nicht haarspitzig, innere stumpf. 4.
3. Blätter linealisch=lanzettlich, 3–7nervig; Bl. rosenroth. In den Rheingegenden. Wegerichblättriger W.
St. plantaginea All.
   — — linealisch, spitzlich, 1nervig, gewimpert; Bl. rosenroth. Trockene Grasplätze, zerstreut. (St. elongata Hoffm. Armeria vulgaris Willd. A. campestris Wallr.) Langer W. St. Armeria.
4. Blätter linealisch, 1nervig, stumpf, gewimpert; äußere Hüllblättchen ohne Stachelspitze, oder mit kurzer, dicker Stachelspitze, innere sehr stumpf; Bl. lila.

Meeresstrand. Meerstrands-W.
Státice marítima Mill.
Blätter schmal-linealisch, schwach-rinnig, am Grunde 3nervig; äußere Hüllblättchen aus breitem, eiförm. Grunde kurz zugespitzt, krautartig, weit kleiner als alle übrigen, innere verkehrt-eiförm., abgestutzt; Bl. purpurroth, ziemlich groß. Freie Grasplätze des westlichen Harzes. (Armeria Halleri Wallr.) Haller's Wiederstoß. St. Halleri Grcke.

81. Plantagineen.

463. Litorélla. Strandling.

Blätter schmal-linealisch, am Grunde scheidig; Stengel 2-4''; männliche Blüthe lang gestielt, einzeln, weibliche am Grunde der männlichen, meist 2-4, sitzend. Bl. weißlich. Ueberschwemmter Sandboden, Teichränder, Meeresufer, zerstreut. Sumpf-St.
L. lacustris.

464. Plantágo. Wegerich.

1. Schaft blattlos; Blätter grundständig. 2.
Stengel beblättert, ästig; Blätter linealisch; vordere Kelchzipfel schief-spatelförmig, sehr stumpf, hintere lanzettlich, spitz. ⊙. Sandplätze, sehr zerstreut. Sand-W. P. arenaria W. K.
2. Blätter ungetheilt, ganzrandig. ♃. 3.
— — fiederspaltig oder fiederspaltig-gezähnt; seitenständige Kelchzipfel auf dem Rücken häutig-geflügelt. ⊙. Triften, Wiesen, Meeresufer. Krähenfußartiger W.
P. Corónopus.
3. Schaft stielrund. ♃. 4.
— — gefurcht; Blätter lanzettlich, schwach-gezähnt, kahl oder kurzhaarig. Wiesen, Triften, gemein. Lanzettblättriger W. P. lanceolata.
4. Blätter linealisch, fleischig, rinnenförm.; Deckblätter eiförmig, spitz. Gräben, Wiesen, Triften, auf salzhaltigem Boden. (P. Wulfenii Willd.) Meerstrands-W. P. maritima.
— — nicht linealisch. 5.

5. Deckblätter an der Spitze bärtig, breit-verkehrt-eiförm., sehr stumpf; Blätter lanzettlich, schwach-gezähnelt. Im mährischen Gesenke. Berg-W.
Plantágo montana Lmk.
— — kahl. 6.
6. Blätter gestielt, eiförm., kahl oder schwach behaart. Wege, Grasplätze, häufig. Großer W. P. major.
— — in einen kurzen, breiten Stiel zusammengezogen, elliptisch, beiderseits kurzhaarig. Wege, Triften, häufig. Mittlerer W. P. media.

82. Amarantaceen.

465. Amárantus. Amarant.

Stengel ausgebreitet, kahl; Blätter ei-rautenförmig, stumpf, ausgerandet; Blüthen mit 3 Staubgefäßen. Bebauter Boden, Wege, zerstreut. Gemeiner A.
A. Blitum.
— — aufrecht; kurzhaarig; Blätter eiförm., zugespitzt; Blüthen mit 5 Staubgefäßen; Deckblätter dornig-stachelspitzig. Bebauter Boden, Schutt, zerstreut. Rauhhaariger A. A. retroflexus.

83. Chenopodeen.

466. Chenopodína Moq. Tand. Chenepodine.

Stengel ästig; Blätter halbwalzlich, spitz; Blüthen meist zu 3, blattwinkelständig, mit gekielten Zipfeln. ⊙. Meeresstrand und an salzhaltigen Orten des Binnenlandes. (Chenopodium mar. L. Schoberia mar. C. A. Meyer. Suaeda mar. Dumort.) Ch. maritima Moq. Tand.

467. Sálsola. Salzkraut.

Stengel ausgebreitet-ästig, behaart oder kahl; Blätter pfriemlich, an der Spitze dornig; Blüthen blattwinkelständ., einzeln; Blüthenhülle zur Fruchtzeit knorpelig. ⊙. Sandige Orte am Meere und sehr zerstreut im Binnenlande. Gemeines S. S. Kali.

468. Salicórnia Tourn. Glasschmalz.

Stengel krautartig, ästig, gegliedert; Blüthen fleischige

Aehren bildend, die Glieder der Aehren beiderseits 3blüthig; Blüthenhüllen in ein Dreieck gestellt. ⊙. Am Meeresufer und sehr zerstreut an salzhaltigen Orten des Binnenlandes. Krautartiges G.

Salicórnia herbacea.

469. Corispérmum Juss. Wanzensame. ⊙.

Flügel der Nüsse breit, durchscheinend, an der Spitze ganzrandig und mit 2 Stachelspitzen. Im Sande längs der Ostseeküste von Neufähr bei Danzig bis Memel. Mittlerer W.

C. intermedium Schweigg.

— — gezähnelt, an der Spitze ausgeschnitten, auf der Mitte des Ausschnittes mit 2 Stachelspitzchen. Bei Danzig. (squarrosum MB., aber nicht L.) Marschall's W.

C. Marschallii Steven.

470. Polycnemum. Knorpelkraut.

Blätter sitzend, 3kantig-pfriemlich, stachelspitzig; Blüthen blattwinkelständig, sitzend. ⊙. Sandige Aecker, zerstreut. Acker-K. **P. arvense.**

Aendert ab: Deckblättchen länger als die Blüthenhülle; Samen groß; höher und von der Tracht der Salsola Kali: majus A. Br.

471. Kochia Rth. Kochie.

Blätter pfriemlich-fadenförm., etwas fleischig; Blüthen meist zu 3, blattwinkelständig; Anhängsel der fruchttragenden Blüthenhülle fast rautenförm., ungleich. ⊙. Sandige Orte am Mittelrhein. Sand-K.

K. arenaria Rth.

472. Echinópsilon Moq. Tand. Stachelhaar.

Rauhhaarig; Blätter linealisch, stumpf; Blüthen zu zweien, blattwinkelständig; Anhängsel der fruchttragenden Blüthenhülle kegelförmig. ⊙. Meeresstrand. (Salsola hirsuta L. Kochia hirsuta Nolte. Suaeda hir. Rchb.) Rauhhaariges St. **E. hirsutus Moq. Tand.**

473. Chenopódium Tourn. Gänsefuß. ⊙.

1. Blätter herzförmig, tief-buchtig-eckig, mit zuge-

spitzten Ecken; Trugdolden rispig; Samen grubig-punktirt. Bebauter Boden, häufig. Unächter G.
Chenopodium hybridum.

Blätter anders gestaltet. 2.

2\. Blattrand verschiedenartig eingeschnitten. 3.
— — ganz. 9.

3\. Blätter fast fiederspaltig-buchtig, länglich, obere ganzrandig; Pflanze drüsig-weichhaarig, klebrig; Trugdolden in verlängerter Traube. Unbebaute Orte, hin und wieder verwildert. Weichhaariger G.
Ch. Botrys.

— — ungleich-gezähnt. 4.

4\. Blätter glänzend, ohne Mehlstaub. 5.
— — matt, mehr oder minder stark mehlstaubig. 6.

5\. Blätter 3eckig, am Grunde in den Blattstiel vorgezogen, Trugdolden in steif-aufrechten, dem Stengel anliegenden, fast blattlosen Rispen; Samen glänzend, glatt. In Dörfern, auf Aengern, an Gräben, zerstreut. Steifer G. **Ch. úrbicum.**
Aendert ab: a. Blätter kurz gezähnt: melanospermum Wallr. b. Blätter buchtig-gezähnt: intermedium Koch.

6\. Blätter unterseits meergrün, länglich, stumpf, entfernt-gezähnt; Samen aufrecht und wagerecht, letztere jedoch zahlreicher. Feuchte Stellen in Dörfern, Gräben, häufig. (Blitum glaucum Koch.) Meergrüner Gänsefuß. **Ch. glaucum.**
— — nicht meergrün und anders gestaltet. 7.

7\. Samen glatt, glänzend. 8.
— — fein eingedrückt-punktirt, glänzend; untere Blätter fast spießförmig-3lappig, mit verlängertem, länglich-lanzettlichem, stumpfem, fast ganzrandigem Mittellappen, obere linealisch-lanzettlich, ganzrandig. Wege, Schutt, selten. Feigenblättriger G.
Ch. ficifolium Sm.

8\. Blätter rauten-eiförmig, klein-gezähnt, obere länglich, ganzrandig. Aecker, Schutt, gemein. Gemeiner G. **Ch. album.**
Aendert mit ährenförmigen (Ch. album L.) und trugdoldigen Blüthenknäueln (Ch. viride L.) ab.
— — rundlich-rautenförm., fast 3lappig, sehr stumpf,

ausgebissen-gezähnt, obere elliptisch-lanzettlich. Wege, Zäune, in Dörfern, zerstreut. Schneeballblättriger G.
Chenopódium opulifolium Schrad.

9. Blätter eiförm., feinspitzig, kahl; fruchttragende Blüthenhülle abstehend. Wege, bebaute Orte, kiesige Flußufer, meist nicht selten. Vielsamiger G.
Ch. polyspermum.

Aendert ab: a. Trauben aus Trugdolden zusammengesetzt; Blätter stumpf: polyspermum der Autoren. b. Trauben aus kleinen Aehren zusammengesetzt; Blätter spitzlich: acutifolium Kit.

— — rauten-eiförmig, graumehlig. Riecht nach faulen Häringen. Wege, Mauern, Schutt, zerstreut. Stinkender G. Ch. Vulvaria.

474. Blitum Tourn. Erdbeerspinat.

1. Blüthenhülle zur Fruchtzeit beerenartig. ⊙. 2.
— — saftlos, nicht beerenartig. 3.
2. Blätter 3eckig, fast spießförmig, wenig-zähnig; Aehren endständig, blattlos; Früchte dunkelroth. Bei uns gebaut und verwildert. Aehrentragender E.
B. capitatum.
— — länglich-3eckig, fast spießförm., tief-gezähnt; Blüthenknäuel sämmtlich blattwinkelständig, beblättert; Früchte scharlachroth. Hin und wieder verwildert. Ruthenförmiger E. B. virgatum.
3. Blätter 3eckig-spießförmig, ganzrandig. ♃. Wüste Plätze, Mauern, Dörfer, gemein. (Chenopodium Bon. Henr. L.) Guter Heinrich.
B. Bonus Henricus C. A. Mey.
— — glänzend, rautenförmig-3eckig, fast spießförm.-3lappig, buchtig-gezähnt. ⊙. Stengel meist roth angelaufen. Wege, Mauern, Dörfer, häufig. (Chenopodium rub. L.) Rother E. B. rubrum Rchb.

475. Beta Tourn. Runkelrübe.

Wurzel einstengelig; Stengel aufrecht; Blätter eiförmig, stumpf, etwas herzförmig. ⊙ und ⊙⊙. Häufig gebaut. Gemeine R. B. vulgaris.
Die ursprüngliche Form ist B. foliosa Ehrenb. Wurzel

kaum dicker als der dünne Stengel; so am Meere. Varietäten sind: b. Wurzel durch Kultur sehr vergrößert und fetter, aber doch weit dünner als an der folgenden Abart: B. Cicla L. Weiße Runkelr. b. Wurzel dick, fleischig: rapacea Koch.

Wurzel vielstengelig; Stengel niedergestreckt; Blätter rauten-eiförm., kurz zugespitzt. ♃. Am Ufer der Nordsee. Meerstrands-R. Beta maritima.

476. Spinácia Tourn. Spinat.

Blüthen geknäuelt, in den Blattwinkeln sitzend; Blüthenhülle der weiblichen Blüthen 2-3spaltig, der männlichen 4theilig. ☉ u. ⊙. Wird zum Küchengebrauch gebaut. Gemeiner Sp. S. oleracea. Aendert ab: a. Blätter am Grunde beiderseits spießförmig-2-zähnig; Zipfel der Blüthenh. zur Fruchtzeit vergrößert, hornartig verhärtet: spinosa Mnch. b. Blätter stumpf-3eckig od. länglich-eiförmig; Zipfel der Blüthenh. zur Fruchtzeit klein, wehrlos: inermis Mnch.

477. Obióne Tourn. Keilmelde.

Stengel halbstrauchig, aufstrebend; Blüthenhülle zur Fruchtzeit sitzend, 3lappig, weichstachelig. ♃. Nord- und Ostsee. (Atriplex port. L. Halimus port. Wallr.) Portulakartige K. O. portulacoides Moq. Tand.

— — krautig, schlängelig, ästig; Blüthenh. zur Fruchtzeit langgestielt, verkehrt-3eckig, ausgerandet-2lappig. ☉. Am Meeresufer und auf salzhaltigen Wiesen, zerstreut. (Atriplex L. Halimus Wallr. Diotis atriplicina Spr.) Stielfrüchtige K. O. pedunculata Moq. Tand.

478. Átriplex Tourn. Melde. ☉.

1. Weibliche Blüthenhülle bei der Reife krautig od. häutig, bis auf den Grund getheilt. 2.
   — — vom Grunde bis zur Mitte knorpelig-hart, weißlich, und bis zur Hälfte zusammengewachsen. 7.
2. Untere Blätter herzförmig-3eckig, gezähnt. 3.
   — — völlig oder fast spießförmig. 4.

Blätter linealisch-lanzettlich, scharf-gezähnt od. ganzrandig; Aehren steif; Blüthenhülle zur Fruchtzeit

rauten-eiförm., gezähnt. Meeresufer der Nord- und Ostsee. Ufer-M. Átriplex littoralis. Aendert mit breiten, buchtig-gezähnten Blättern ab: marinum Dethardiug.

3. Blätter gleichfarbig, glanzlos, obere länglich, 3eckig. Gebaut und verwildert. Garten-M. A. hortense.

—— oberseits glänzend, unterseits silberweiß-schülferig. Wüste Plätze, Mauern, Weinberge, sehr zerstreut. Glänzende M. A. nitens Rebent.

4. Untere Blätter lanzettlich oder ei-lanzettförmig, fast spießförmig. 5.

—— 3eckig-spieß- oder pfeilförmig. 6.

5. Untere Blätter ei-lanzettförmig, gezähnt, fast spieß-förmig, obere lanzettlich, ganzrandig; Blüthenhülle zur Fruchtzeit ei-, fast rautenförmig, ganzrandig. Trockene Hügel, Hecken, Wege, selten. (A. oblongifolium W. K.) Tatarische M. A. tatáricum.

Blätter lanzettlich, untere gezähnt, fast spießförmig; untere Aeste spreizend; Blüthenhülle zur Fruchtzeit spieß-rautenförmig. Wege, Schutt, unbebaute Orte, gemein. (A. angustifolium Sm.) Ausgebreitete M. A. patulum.

6. Untere Blätter 3eckig-spießförmig, gezähnt, mittlere spieß-lanzettförmig, oberste lanzettlich, ganzrandig; unterste Aeste spreizend; Blüthenhülle zur Fruchtzeit 3eckig, ganzrandig od. gezähnelt. Wege, Zäune, Schutt, häufig. (A. patulum Sm. A. latifolium Whlnbg.) Spießblättrige M. A. hastatum. Aendert ab: b. Blüthenhülle zur Fruchtzeit gewölbt, kaum größer als der Same: microspermum W. K. (A. ruderale Wallr.) c. Pflanze schülferig-grau: oppositifolium DC. (A. Sackii Rostk. A. patula var. salina Wallr.) So am Meeresufer und an salzhaltigen Orten.

—— 3eckig-pfeilförmig, tief-buchtig-gezähnt, obere spieß-lanzettförmig, oberste ganzrandig; Blüthenhülle zur Fruchtzeit herzförmig-3eckig, eingeschnitten-gezähnt, mit pfriemlich-zugespitzten Zähnen. Schutt, Wegen, sehr selten. (A. hastatum einiger Autoren, aber nicht L. A. laciniatum L. fl. suec., aber nicht

Spec. plant.) Pfeilblättrige M.

Atriplex calotheca Fr.

7. Blätter tief=buchtig=gezähnt, fast spießförmig, untere 3eckig=rautenförm., obere spießförmig=länglich; Aehren endständig, blattlos, nur am Grunde beblättert. Wege, Mauern, sehr selten. Gelappte M.

A. laciniatum L. Spec. plant.

— — buchtig=gezähnt, untere rautenförm., obere eiförm.; Aehren unterbrochen, beblättert. Wege, Schutt, Dörfer, zerstreut. (A. album Scop.) Stern=M.

A. roseum.

84. Polygoneen.

479. Rumex. Ampfer.

1. Blüthen zweigeschlechtlich oder vielehig; Blätter am Grunde verschmälert, rund od. herzförmig, aber nicht spießförmig. 2.

— — 2häusig oder vielehig; Blätter spieß= od. pfeilförmig. 16.

2. Innere Zipfel der Fruchthülle alle oder doch einer schwielentragend. 3.

— — schwielenlos oder undeutlich schwielentragend. 14.

3. Innere Zipfel alle schwielentragend. 4.

Nur einer oder bei R. pratensis zuweilen auch alle inneren Zipfel der Fruchthülle schwielentragend. 12.

4. Blüthenquirle sämmtlich mit Blättern gestützt. 5.

— — blattlos. 9.

5. Innere Zipfel der Fruchthülle beiderseits mit 2 od. 3 borstenförmigen Zähnen. 6.

— — ganz=randig, linealisch=länglich, stumpf; untere Blätter herz= oder eiförmig=länglich, mittlere herz=lanzettförm., zugespitzt; Aeste weit abstehend; nur die obersten Blüthenquirle deckblattlos. 1–3′ h. ♃. Ufer, Gräben, gemein. (R. Nemolapathum Ehrh. R. acutus Sm. und höchst wahrscheinlich auch L.) Geknäuelter A.

R. conglomeratus Murr.

6. Zipfel der Fruchthülle beiderseits mit 3 Zähnen, rauten=eiförmig, mit vorgezogener lanzettlicher Spitze; untere Blätter länglich, in den Stiel verschmälert, mitt=

lere länglich-linealisch, am Grunde abgestutzt, geöhrt, oberste linealisch. 4-10″ h. ⊙. Pflanze röthlich. Am Weichselufer bei Danzig, Nebrau, Marienwerder. Ukrainischer A. **Rumex ucranicus Bess.**

Zipfel der Fruchthülle mit 2 Zähnen. 7.

7. Blätter linealisch-lanzettlich. 8.

Untere Blätter breit-länglich, am Grunde herzförmig, mittlere aus abgerundetem Grunde lanzettlich, obere lanzettlich. ♃. Nur am Mainufer bei Seckbach, Fechenheim und Offenbach unweit Frankfurt a. M., aber neuerlich nicht wiedergefunden. Stein's A. **R. Steinii Becker.**

8. Innere Zipfel der Fruchthülle rautenförmig, seitliche Zähne von der Länge des Längendurchmessers des Zipfels. ½-2′. ⊙. Kraut später gelblich; Schwielen der Fruchthüllen klein. Teiche, Sümpfe, Flußufer, nicht selten. Goldgelber A. **R. maritimus.**

—— eiförmig-länglich, seitliche Zähne kürzer als die Zipfel. 1-1½′. (··). Kraut grün oder nur wenig gelblich; Schwielen der Fruchth. groß. Grüngelber A. **R. palustris.**

9. Innere Zipfel der Fruchthülle in eine lange, stumpfe, ganzrandige Spitze vorgezogen, eiförmig, 3eckige, am Grunde mit pfriemlichen Zähnen; untere Blätter herzförmig, stumpf, mittlere herzförmig-länglich, spitz, oberste lanzettlich. 2-3′. ♃. Wiesen, Ufer, feuchte Wälder, häufig. (R. silvestres Wallr.) Stumpfblättriger A. **R. obtusifolius.**

—— ohne vorgezogene längliche Spitze. 10.

10. Blätter lanzettlich. 11.

Untere Blätter länglich, spitz, am Grunde schief-ei-oder herzförmig; Blattstiele oberseits flach und zu beiden Seiten mit einer hervortretenden Rippe berandet; innere Zipfel der Fruchthülle 3eckig-herzförm., am Grunde gezähnelt. Bis 6′ h. ♃. Gräben, Teiche, zerstreut. Riesen-A. **R. maximus Schreb.**

11. Blätter kraus, innere Zipfel der Fruchthülle rundlich, fast herzförm., ganzrandig oder am Grunde gezähnelt. 2-3′. ♃. Wiesen, Aecker, Wege, gemein. Krauser A. **R. crispus.**

Blätter am Rande schwach-wellig, mit oberseits flachem Blattstiele; innere Zipfel der Fruchth. eiförmig-3eckig, ganzrandig oder am Grunde gezähnelt. Bis 6′. ♃. Ufer, Teiche, Sümpfe, meist nicht selten. Fluß-A.
Rumex Hydrolápathum Huds.

12. Untere Blätter herzförmig-länglich. 13.
— — ei-lanzettförmig, flach, zugespitzt, oberste lanzettlich; Blattstiele rinnenförmig; Blüthenquirle genähert, blattlos; innere Zipfel der Fruchthülle rundlich-herzförm., stumpf, ganzrandig oder kaum gezähnelt. ♃. In Unterösterreich, bei uns zum Küchengebrauche gebaut. Garten-A. **R. Patientia.**

13. Blüthenquirle sämmtlich blattlos oder nur die untersten mit einem Blatte gestützt; innere Zipfel der Fruchthülle linealisch-länglich, stumpf, ganzrandig. 2-3′. ♃. Stengel und Blattadern bisweilen blutroth. Feuchte Haine und Gebüsche, nicht selten. (R. nemorosus Schrad.) Hain-A. **R. sanguineus.**
— — blattlos, genähert; innere Zipfel der Fruchthülle ei-, fast herzförmig, stumpf, am Grunde mit zugespitzten oder pfriemlichen Zähnen, an der Spitze ganzrandig, zuweilen alle schwielentragend. 2-4′. ♃. Fruchtbare Wiesen, sehr zerstreut. (R. cristatus Wallr.) Wiesen-A. **R. pratensis M. u. K.**

14. Blattstiele oberseits rinnenförmig; innere Zipfel der Fruchthülle herzeiförm., häutig, ganzrandig od. etwas gezähnelt, ohne Schwiele. 15.
— — flach; untere Blätter aus ei- oder fast herzförmigem Grunde länglich oder breit-lanzettlich, wellenförmig und kraus; innere Zipfel der Fruchthülle fast rundlich-herzförm., ganzrandig od. stumpfgezähnelt, zuweilen undeutlich schwielig. ♃. Selten. Haus-A. **R. domesticus Hartm.**

15. Untere Blätter herz-eiförmig, spitz, am Grunde verbreitert. ♃. Bis 6′. Gräben, Teiche, zerstreut. Wasser-A. **R. aquaticus.**
— — rundlich-herzförmig, abgerundet-stumpf oder an der stumpfen Spitze kurz-zugespitzt. ♃. 2-3′. Riesengebirge, mährische Gesenke. Gebirgs-A.
R. alpinus.

16. Innere Zipfel der Fruchthülle rundlich = herzförmig, häutig, ganzrandig, am Grunde mit einer herabgezogenen Schuppe versehen, äußere zurückgeschlagen. 17.
— — ohne Schuppe. 18.
17. Blätter pfeil = oder spießförm., aderig; Nebenblätter geschlitzt = gezähnt. 1–2′. ♃. Wiesen, Grasplätze, Wälder, gemein. Gemeiner A. **Rumex Acetosa.**
— — spieß = pfeilförm., am Grunde 5–7nervig, mittlere 3eckig, zugespitzt; Nebenblätter ganzrandig. 1–3′. ♃. Wiesen höherer Gebirge. Aronblättriger Ampfer. **R. arifolius All.**
18. Blätter meist rundlich=spießförm. od. fast geigenförm.; Blüthen in armblüthigen, entfernten, blattlosen Halbquirlen. ♃. Hin und wieder gebaut und verwildert. Schildblättriger A. **R. scutatus.**
— — spießförmig, lanzettlich od. linealisch. 3–10″. ♃. Sandfelder, sonnige Hügel, Triften, gemein. Kleiner A. **R. Acetosella.**

480. Polýgonum. Knöterich.

1. Blüthen in Aehren. 2.
— — in den Blattwinkeln einzeln oder büschelig. 9.
— — rispenförmigen Trauben; Blätter herz = pfeilförmig. ⊙. 11.
2. Eine einzige Aehre an der Spitze des einfachen Stengels. ♃. 3.
Stengel ästig, jeder Ast mit einer Aehre endigend. 4.
3. Blattstiele geflügelt; Blüthen röthlichweiß. Feuchte Wiesen, häufig. Wiesen = K. **P. Bistórta.**
— — ungeflügelt. Blth. weiß. Trockene Triften. Nur in Preußen bei Osterode und Thorn. Spitzkeimender K. **P. vivíparum.**
4. Aehren dicht, gedrungen, walzenförmig. 5.
— — locker, dünn, fadenförmig. ⊙. 7.
5. Wurzelstock kriechend; Blüthen mit 5 Staubgefäßen. ♃. Feuchte Orte, Gräben, Teiche, häufig. Ortwechselnder K. **P. amphibium.**
Aendert ab: a. Obere Blätter schwimmend, langgestielt, kahl: natans. b. Stengel aufrecht; Blätter kurzgestielt, schmäler, steifhaarig: terrestre. c. Stengel

gestreckt; Blätter schmal, wellig: maritima. Am Meeresstrande.

Wurzelstock nicht kriechend; Blüthen mit 6 Staubgefäßen. ⊙. 6.

6. Tuten der Blätter kahl oder etwas wollig, kurz- und feingewimpert; Blüthenstiele und Kelche drüsig-rauh. Gräben, Sümpfe, Ufer, gemein. Ampferblättriger Knöterich. **Polygonum lapathifolium.**

Aendert ab: Die Gelenke verdickt: nodosum Pers. Die Blätter unterseits wollig: incanum Schmidt.

— — rauhhaarig, lang-gewimpert; Blüthenstiele und Kelche drüsenlos. Gräben, Acker- und Brachland. Gemeiner K. **P. Persicaria.**

7. Blüthen mit 6 Staubgefäßen. 8.

— — 5 Staubgefäßen; Blätter aus abgerundetem Grunde fast gleich-breit, vorne allmählig verschmälert, lanzettlich-linealisch; Tuten angedrückt behaart, lang-gewimpert. Feuchte Stellen, Gräben, Teiche, zerstreut. Kleiner K. **P. minus Huds.**

8. Tuten fast kahl, kurzgewimpert, die blüthenständigen fast wimperlos; Blüthen drüsig-punktirt. Feuchte Orte, Gräben, Pfützen, gemein. Hat einen pfefferartig beißenden Geschmack. Wasserpfeffer. **P. Hydrópiper.**

— — rauhhaarig, langgewimpert; Blüthen drüsenlos. Gräben, Pfützen, feuchte Stellen, zerstreut. (P. laxiflorum Weihe.) Milder K. **P. mite Schrank.**

9. Blüthen einzeln in den Blattwinkeln; Griffel 3, kurz; Stengel meist niederliegend, ästig, Aeste bis zur Spitze beblättert; Blätter elliptisch-lanzettlich, am Rande rauh; Tuten 2spaltig. ⊙. Wege, Aecker, Triften, überall ganz gemein. Vogel-K. **P. aviculare.**

— — büschelig in den Blattwinkeln; Griffel 1; Stengel windend. ⊙. 10.

10. Die 3 innern Zipfel der Blüthenhülle stumpf-gekielt. Bebauter Boden, gemein. Windenartiger K. **P. Convolvulus.**

Die 3 äußeren Zipfel der Blüthenhülle häutig-geflügelt. Zäune, Hecken, häufig. Hecken-K. **P. dumetorum.**

11. Kanten der Nüsse ganzrandig; Blumen rosenroth od. weiß. Stammt aus Asien, wird jetzt in sandigen Gegenden häufig gebaut. Buchweizen.
Polýgonum Fagopyrum.
— — ausgeschweift-gezähnt; Blumen grün. Aecker, mit vorig., oder allein, oft als lästiges Unkraut. Tatarischer K. P. tataricum.

85. Thymeläen.

481. Passerina. Vogelkopf. Spatzenzunge.

Stengel aufrecht, einfach oder ästig; Blätter zerstreut, linealisch, etwas abstehend; Blüthen blattwinkelständig, grün; Zipfel der Blüthenh. nach dem Verblühen zusammenneigend. ☉. Trockene Anhöhen, Aecker, sehr zerstreut in Mitteldeutschland. (Stellera Passerina L.) Einjähriger V. T. annua Wickst.

482. Daphne. Kellerhals.

Blätter nach den Blüthen erscheinend, lanzettlich, am Grunde keilförm. verschmälert; Blüthen meist zu 3 an den Seiten der Aeste sitzend, rosenroth; Früchte roth, erbsengroß. ♄. Gebirgswälder, Haine, zerstreut. Giftig. Gemeiner K. D. Mézerēum.

86. Santalaceen.

483. Thésium. Vermeinkraut. ♃.

1. Drei Deckblätter unter jeder Blüthe; Traube bis an den Gipfel blühend. 2.
   Ein einziges Deckblatt unter jeder Blüthe; Trauben oben in Blätter endigend; Blüthenhülle zur Fruchtzeit 3mal länger als die Frucht; Wurzel kriechend. Waldplätze, grasige Hügel, auf verschiedenen Pflanzen schmarotzend, selten. (T. comosum Rth.) Nacktblüthiges V. T. ebracteatum Hayn.
2. Blüthenhülle zur Fruchtzeit bis auf den Grund eingerollt. 3.
   — — röhrig, nur an der Spitze eingerollt. 4.
3. Wurzelstock hinabsteigend, ästig, zuletzt vielstengelig; Blätter lanzettlich, langzugespitzt, 3-5nervig. Berg-

wälder, Waldblößen, sehr zerstreut. (T. Linophyllum L. z. Theil.) Berg-B.

T h é s i u m m o n t a n u m Ehrh.

Wurzelstock ausläufertreibend; Blätter linealisch, spitz, undeutlich 3nervig. Bergwiesen, Waldränder, Raine, auf verschiedenen Pflanzen schmarotzend, zerstreut. (T. Linophyllum L. z. Th.) Mittleres B.

T. i n t e r m e d i u m Schrad.

4. Fruchttragende Aestchen wagerecht-abstehend; Blätter linealisch, schwach-3nervig. Bergwiesen, selten. Wiesen-B. T. p r a t e n s e Ehrh.

— — aufrecht-abstehend, einseitswendig; Blätter 1nervig. Grasige Bergabhänge, selten. Gebirgs-B.

T. a l p i n u m.

87. Eläagneen.

484. Hippóphaë. Sanddorn. Seedorn.

Blätter linealisch, oberseits kahl, unterseits silberweiß-schülferig; Blüthen rostfarben. Ein sehr ästiger, dorniger Strauch von 3-12′ H. Am Meeresufer von Holstein bis Preußen, außerdem in Anlagen angepflanzt. Weidenblättriger S. H. r h a m n o i d e s.

485. Elaeagnus. Oelweide.

Blätter lanzettlich, spitz, ganzrandig, beiderseits silberweiß-schülferig; Blüthen blattwinkelständig, gestielt, aufrecht, einzeln oder zu 3, auswendig silberweiß-schülferig, inwendig hell-pomeranzengelb. ♄. In Süddeutschland einheimisch, im Gebiete in Anlagen und verwildert. Schmalblättrige O. E. a n g u s t i f o l i a.

88. Aristolochieen.

486. Aristolochīa Tourn. Osterluzei.

Stengel einfach, aufrecht; Blätter eiförm., tief-herzförm., kahl; Blüthen in den Blattwinkeln büschelig, gelb. ♃. Zäune, Weinberge, eingebürgert. Gemeine O.

A. C l e m a t ī t i s.

A. Sipho L'Herit., Pfeifenstrauch, aus Amerika, wird häufig an Lauben angepflanzt.

487. Ásarum Tourn. Haselwurz.

Wurzelstock kriechend; Stengel sehr kurz, an der Spitze zwei gestielte, nierenförmige Blätter tragend, in deren Achsel eine kurzgestielte, schmutzig-braunrothe Blüthe steht. ♃. Unter Gebüsch, besonders in Bergwäldern. Europäische H. **A. europaeum.**

89. Empetreen.

488. Émpetrum Tourn. Krähenbeere.

Niederliegend; Blätter linealisch, mit umgerollten Rändern; Blumen blaß karminroth; Beere schwarz. ♄. Feuchte Torfmoore, steinige, felsige Orte, sehr zerstreut. Schwarze K. **E. nigrum.**

90. Euphorbiaceen. Wolfsmilchgewächse.

489. Buxus Tourn. Buchs (Buchsbaum).

Blätter lederartig, eiförmig, Blattstiele gewimpert; Staubbeutel herz-pfeilförmig. ♄. Gebirgige Orte an der Mosel und in Thüringen, häufig in Gärten. Immergrüner B. **B. sempervirens.**

490. Euphórbia. Wolfsmilch.

1. Drüsen der Scheibe rundlich oder quer-oval, ganzrandig. 2.
   — — halbmondförmig oder 2hörnig. 9.
2. Samen mit vertieften Punkten oder Grübchen; Blätter verkehrt-eiförmig, vorne gesägt; Dolde 5spaltig; Strahlen 3gabelig, mit gabelspaltigen Aestchen; Kapsel glatt. ☉. Bebauter Boden, häufig. Sonnenwendige W. **E. helioscópia.**
   — — glatt. 3.
3. Kapsel mit Warzen besetzt. 4.
   — — glatt oder fein-punktirt. 8.
4. Dolde vielstrahlig; Aeste 3spaltig und weiter 2spaltig; Hüllblättchen elliptisch, stumpf, nach dem Grunde verschmälert, sitzend; Blätter lanzettlich, sitzend, fast ganzrandig, kahl. ♃. Stengel 3-4′ h., einer kleinen Weide ähnlich. Sumpf-W. **E. palustris.**

Dolde 3-5strahlig. 5.
5. Hüllblättchen stachelspitzig, fast 3eckig-eirund, fein-gesägt; Blätter mit herzförmigem Grunde sitzend. 6.
— — ohne Stachelspitze; Blätter nach dem Grunde verschmälert. 7.
6. Warzen der Kapsel kurzwalzenförmig. ⊙. Feuchte Orte in Wäldern, Gebüsche, Ufer, stellenweis. (E. foetida Hoppe.) Steife W. Euphórbia stricta.
— — fast halbkugelig; Früchte doppelt so groß als an der vorigen Art. ⊙. 1-2′ hoch. Aecker, Gräben, Dörfer, zerstreut. Breitblättrige W.
E. platyphȳllos.
7. Hüllblättchen am Grunde abgestutzt, 3eckig-eirund; Warzen der Kapsel ungleich, stumpf; Drüsen anfangs grünlich, später schwarz-purpurroth; Bl. lanzettlich-länglich. ♃. Schattige Laubwälder, zerstreut. Süße W.
E. dulcis.
— — elliptisch, am Grunde verschmälert od. abgerundet; Warzen der Kapsel kurz, walzlich; Drüsen gelblich; Blätter länglich-eiförmig. ♃. Unbebaute Orte, selten. Bei Würzburg häufig. Warzige W.
E. verrucosa Lmk.
8. Blätter länglich-lanzettlich, vorne klein-gesägt, beiderseits behaart. ♃. Sonnige und steinige Waldplätze, nur in Schlesien. (E. villosa W. K. E. pilosa L. z. Th.) Hohe W. E. procēra MB.
— — linealisch-lanzettlich, ganzrandig, ganz kahl, bläulichgrün. ♃. Hügel, Wege, auf Kalk und Sand, sehr zerstreut. Gerard's W. E. Gerardiana Jacq.
9. Samen glatt. 10.
— — runzelig. 14.
10. Hüllblättchen kreisförmig zusammengewachsen; Kapsel kahl, fein punktirt; Blätter verkehrt-eiförmig-länglich, in den Blattstiel verschmälert, weichhaarig. ♃. Schattige Wälder, selten. Mandelblättrige W.
E. amygdaloides.
— — frei. ♃. 11.
11. Blätter linealisch oder nach dem Grunde ein wenig verschmälert; Drüsen wachsgelb. 12.
— — von der Mitte gegen die Spitze hin verschmälert. 13.

12. Blätter schmal-linealisch, kahl. Triften, Wegeränder, Sandfelder, meist häufig. Cypressen-W.
Euphórbia Cyparissĭas.
— — linealisch-lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert. Sandige Triften, Wegeränder, meist nicht selten. Gemeine W. E. Esūla.
13. Blätter glanzlos, linealisch-lanzettlich. Ackerränder, Wiesen, Wege. In Böhmen, bei Posen. Ruthenförmige W. E. virgata W. K.
— — glänzend, lanzettlich oder linealisch-lanzettlich. Anger, Sandplätze, zwischen Weidengebüsch. Glänzende W. E. lúcida. W. K.
14. Blätter zerstreut. ⊙. 15.
— — kreuzweis-gegenständig, länglich-linealisch; Kapseln runzelig. (··). 2-3′ h. In Süddeutschland einheimisch, bei uns in Gärten und verwildert. Kreuzblättrige W. E. Láthyrus.
15. Dolde 5spaltig, Aeste derselben wiederholt 2spaltig; Blätter bläulichgrün, linealisch, zugespitzt, stachelspitzig. Unter der Saat, sehr selten und unbeständig. Frankfurt a. M. Jena. Saat-W. E. segetalis.
— — 3spaltig, Aeste wiederholt 2spaltig. ⊙. 16.
16. Kapsel am Rücken mit 2 schwachgeflügelten Kielen; Bl. gestielt, verkehrt-eiförm., sehr stumpf. Gemüsefelder, Gartenland, gemein. Garten-W. E. Peplus.
— — glatt. 17.
17. Blätter lanzettlich, am Grunde verschmälert, spitz od. zugespitzt, untere spatelförmig. Unter der Saat, selten. Sichelförmige W. E. falcata.
— — linealisch; Hüllblättchen aus herzförm. Grunde linealisch, spitz. Sandige Aecker, Brachen, meist häufig. Kleine W. E. exigua.

491. Mercuriális. Bingelkraut.

Stengel ganz einfach; Blätter eiförmig-länglich; weibliche Blüthen langgestielt. ♃. Bergwälder, häufig. Ausdauerndes B. M. perennis.
— — ästig; Blätter ei-lanzettförmig; weibliche Blüthen fast sitzend. ⊙. Bebaute Orte, häufig in Gärten als Unkraut. Einjähriges B. M. annua.

91. Urticeen. Nesselgewächse.

492. Urtíca Tourn. Nessel.

1. Weibliche Aehren kugelig, gestielt; Blätter eiförmig, zugespitzt, eingeschnitten-gesägt. ⊙. Alte Mauern, Schutt, sehr selten. Pillentragende N. U. pilulífera. Aendert mit ganzrandigen Blättern ab: U. Dodartii L. Bei Schnepfenthal.

Blattwinkelständige Aehren. 2.

2. Rispe kürzer als der Blattstiel; Blüthen einhäusig; Blätter eiförmig. ⊙. Bebauter Boden, Schutt, gemein. Kleine N. U. urens.

— — länger als der Blattstiel; Blüthen zweihäusig; Blätter länglich-herzförmig, zugespitzt. ♃. Zäune, unbebaute Orte, Wälder, gemein. Zweihäusige N. U. dioica.

493. Parietária Tourn. Glaskraut. ♃.

Stengel aufrecht, einfach; Blätter länglich-eiförm.; Blüthenhülle glockenförmig, an den Staubgefäßblüthen so lang als die Staubgefäße. Mauern, Zäune, Schutt, zerstreut. (P. officinalis Willd.) Aufrechtes G. P. erecta M. u. K.

— — ausgebreitet, ästig; Blätter eiförm.; die mit Staubgefäßen versehenen Blüthenhüllen zuletzt verlängert, doppelt so lang als die Staubfäden. Mauerritzen, stellenweis. (P. diffusa M. u. K. P. judaica Hoffm.) Ausgebreitetes G. P. ramiflora Mnch.

494. Cánnabis Tourn. Hanf.

Blätter gefingert, gestielt; Blättchen schmal-lanzettlich, spitz-gesägt; Blüthen zweihäusig. ⊙. Stammt aus Indien, wird im Großen gebaut. Gemeiner H. C. sativa.

495. Húmulus. Hopfen.

Stengel windend; Blätter 3-5lappig, am Grunde herzförm., grob-gesägt; Blüthen zweihäusig. ♃. Zäune, Hecken, Ufer, nicht selten. Gemeiner H. H. Lúpulus.

496. Morus Tourn. Maulbeere. ♄.

Rand der Blüthenhülle und Narben kahl; Frucht weiß. Stammt, wie die folg. Art, aus Asien, wird jetzt häufig zur Seidenzucht angepflanzt. Weiße M. M. alba.
—— rauhhaarig; Frucht schwarz. Bisweilen angepflanzt. Schwarze M. M. nigra.

497. Ulmus. Ulme, Rüster. ♄.

Blüthe fast sitzend; Früchte kahl. Wälder, Dörfer, häufig. Feld-U. U. campestris.
—— gestielt, hängend; Früchte am Rande zottig-gewimpert. Bergwälder, zerstreut, oft angepflanzt. (U. ciliata Ehrh.) Langgestielte U. U. effusa Willd.

92. Juglandeen.

498. Juglans. Wallnuß.

Blätter unpaarig-gefiedert, mit 7 oder 9 ovalen, etwas gesägten Blättchen; Blüthen einhäusig. ♄. Stammt aus Asien, ist bei uns angepflanzt. Gemeine W. J. regia.

93. Cupuliferen. Näpfchenfrüchtler.

499. Fagus Tourn. Buche.

Blätter kahl, eiförm., undeutlich-gezähnt, glänzend, am Rande zottig-gewimpert; Blüthen einhäusig. Große Waldungen bildend. Roth-B. F. silvatica.

500. Castánea Tourn. Kastanie.

Blätter länglich-lanzettlich, zugespitzt, stachelspitzig-gesägt, kahl oder unterseits behaart. Hin und wieder angepflanzt. (C. vesca Gaertn. Fagus Castanea L.) Eßbare K. C. vulgaris.

501. Quercus. Eiche.

1. Früchte gestielt; Blätter beiderseits meist ganz kahl. Wälder der Ebene. (Q. pedunculata Ehrh.) Stiel-E. Q. Robur L. spec. plant.
—— sitzend oder sehr kurz gestielt. 2.

2. Blätter auf der Unterseite anfangs weichhaarig, später mit kurzen, straff=anliegenden Härchen bedeckt; Früchte sitzend. Hochgelegene Wälder. (Q. Robur var. b. L.) Trauben=E.
Quercus sessiliflora Sm.
— — im Frühlinge filzig, später unten weichhaarig od. endlich fast kahl; Früchte sehr kurz gestielt. Bisher nur bei Jena in einigen Sträuchern. Weichhaarige E. **Q. pubescens** Willd.

502. Córylus Tourn. Hasel.

Blätter rundlich=herzförm., zugespitzt; Fruchthülle an der Spitze etwas abstehend, zerrissen=gezähnt. Wälder, Gebüsche, häufig. Gemeine H. **C. Avellána.**
C. tubulosa Willd., Lambertsnuß, wird hin und wieder in Gärten gezogen.

503. Carpínus. Hain= oder Weißbuche.

Blätter eiförm., zugespitzt, faltig, doppelt=gesägt; Deckschuppen der Fruchtkätzchen 3theilig. In Laubwäldern. Gemeine H. **C. Bétulus.**

94. Salicineen. Weidengewächse.

504. Salix Tourn. Weide. ♄.

1. Kätzchen endständig; zwergartiger Strauch, mit 1-2″ langen Aesten; Blätter rundlich=oval, stumpf oder gestutzt, gesägt, kahl, netzaderig, beiderseits glänzend. Felsenritzen hoher Gebirge, nur im mährischen Gesenke am Altvater und Petersteine. Krautartige W.
S. herbacea.
— — seitenständig. 2.
2. Kätzchenschuppen gleichfarbig, gelblichgrün; Kätzchen gestielt auf einem beblätterten Stiele; Staubgefäße am Grunde ein wenig zusammenhängend und rauhhaarig. 3.
— — an der Spitze anders gefärbt als am Grunde. 10.
3. Weibliche Kätzchen vor der Fruchtreife abfallend. (Bruchweiden). 4.
— — bleibend. (Mandelweiden). 8.

4. Zweige steif, nach oben gerichtet. 5.
— — hängend; Blätter linealisch-lanzettlich, lang zugespitzt, scharf gesägt, kahl, meergrün; Nebenblätter schräg-lanzettlich, zugespitzt, zurückgekrümmt. Stammt aus dem Orient, wird jetzt in Plantagen und auf Begräbnißplätzen häufig angepflanzt, aber bloß der weibliche Baum. Trauer-W. **Salix babylonica.**
5. Staubgefäße 2 in jeder Blüthe; Blätter lanzettlich, zugespitzt. 6.
Mehr als 2 Staubgefäße. 7.
6. Blätter kahl; Nebenblätter halbherzförm.; Kapselstiele 3-4mal länger als die Drüse. Ufer, Wege, Dörfer, gemein. Bruch-W. **S. fragilis.**
Aendert ab: b. Jüngere Blätter dünn-seidenhaarig: Russeliana Sm.
— — beiderseits seidenhaarig; Nebenbl. lanzettlich; Kapselstiele kaum so lang als die kurze Drüse. Wie vorig. Weiße W. **S. alba.**
Aendert ab: b. Aestchen dottergelb od. lebhaft mennigroth: vitéllina L.
7. Blätter eiförm.-elliptisch, zugespitzt, fein- und dichtgesägt, ganz kahl; Nebenbl. eiförm., gerade; Staubgef. 5-10; Kapselstiele doppelt so lang als die Drüse. Feuchte Wälder, Moor- und Torfgegenden, zerstreut, fehlt in den Rheinprovinzen. Fünfmännige W. **S. pentandra.**
— — ei-lanzettförm., langzugespitzt, am Rande dichtdrüsig-gesägt; Nebenbl. halbherzförmig, schief; Staubgef. 3-5; Kapselstiele 3-4mal länger als die Drüse. Sumpfige Wiesen, Ufer, selten. (S. tetranda L. nach Fr. S. Meyeriana Willd.) Zugespitzte W. **S. cuspidata** Schultz.
8. Kätzchenschuppen kahl; Blüthen mit 3 Staubgef.; Kapselstiele 2-3mal länger als die Drüse; Blätter lanzettlich oder länglich, spitz, kahl; Nebenbl. halbherzförmig. Fluß- und Bachufer, gemein. Mandelblättrige W. **S. amygdálina.**
Aendert ab: a. Blätter unterseits bläulichgrün: discolor Koch. (S. amygdalina L.) b. Blätter unterseits grasgrün: concolor Koch. (S. triandra L.) Zu die-

ser Art gehört auch S. speciosa Host und S. alopecuroides Tausch mit langen, goldgelben Blüthenkätzchen.

Kätzchenschuppen nicht kahl. 9.

9. Kätzchenschuppen an der Spitze bärtig; Staubgef. 3. Ufer, besonders in Norddeutschland. Wellenblättrige Weide. Salix undulata Ehrh.

— — rauhhaarig; Staubgef. 2; Kapselstielchen so lang als die Drüse. Ufer, feuchte Orte, seltener. Seedornblättrige W. S. hippophaëfolia Thuill.

10. Kapsel sitzend oder kurzgestielt, das Stielchen höchstens so lang als die Honigdrüse. 11.

— — gestielt, das Stielchen 2–6mal länger als die Honigdrüse; Staubkölbchen nach dem Verblühen gelb; Kätzchen sitzend, mit kleinen Blättern gestützt, oder gestielt und mit vergrößerten Blättern am Stiele versehen. (Sahlweiden.) 20.

11. Höhere, oft baumartige Sträucher. 12.

Sehr ästiger, 1–2′ hoher Strauch, die älteren Aeste wulstig, die jüngeren kaum ruthenartig; Blätter elliptisch-eiförmig oder lanzettlich, ganzrandig, anfangs seidenhaarig-zottig, später oberseits runzelig, unterseits mattfilzig; Nebenbl. halbherzförm., mit umgekrümmter Spitze; Kätzchen dick-stark-zottig, zuletzt kurzgestielt. Im Riesengebirge und mährischen Gesenke. Lappländische W. S. Lapponum.

12. Innere Rinde gelblich. 13.

— — grünlich. (Korbweiden.) 17.

13. Staubbeutel nach dem Verstäuben gelb; Aeste hechtgrau-bereift. (Schimmelweiden.) 14.

— — roth, nach dem Verstäuben schwarz. (Purpurweiden.) 15.

14. Blätter und jüngere Aeste kahl; Nebenblätter lanzettlich, zugespitzt. Ufer, sehr zerstreut. Spitzblättrige W. S. acutifolia Willd.

— — kahl, drüsig-gesägt, die jüngern nebst den jungen Aestchen zottig; Nebenbl. halbherzförmig. Sandige Flußufer, Seestrand, selten. Kellerhalsblättrige W. S. daphnoïdes Vill.

Aendert mit schmäleren Blättern und dünnen Zweigen ab: pomeranica Willd.

15. Kapseln eilanzettförmig, gestielt, Stiele so lang als die Honigdrüse; Staubgefäße verwachsen; Blätter verkehrt-ei-lanzettförmig, kleingesägt, kahl, die jüngern weichhaarig; Narbe eiförm., ausgerandet. Schlesien, Posen. (S. discolor u. S. austriaca Host.) Pontedera's W. Salix Pontederana Schleich.

— — eirund, sitzend. 16.

16. Blätter lanzettlich, zugespitzt, nach vorne etwas breiter, scharf-gesägt, kahl, flach; Staubgef. in ein einziges verschmolzen; Narbe eiförmig. Ufer, feuchte Orte, meist nicht selten. Purpur-W. S. purpurea. Aendert ab: b. Kätzchen noch einmal so dick; Blätter größer, breiter: Lambertiana Sm. c. Aeste aufrecht, wenig abstehend; Bl. länger: Helix L.

— — verlängert-lanzettlich, zugespitzt, ausgeschweift-gezähnelt, am Rande etwas zurückgerollt, weichhaarig, zuletzt oberseits kahl und glänzend; Staubgef. bis zur Hälfte oder bis zur Spitze an den Fäden verwachsen; Narben länglich-linealisch. Feuchte Orte, Ufer, seltener als vorig. (S. fissa Ehrh. u. Hoffm.) Rothe W. S. rubra Huds.

17. Honigdrüse länger als der Kapselstiel; Griffel verlängert. 18.

— — so lang als der Kapselstiel; Griffel kürzer als die fadenförmige, oft 2theilige Narbe; Nebenblätter nieren-halbherzförm., zugespitzt; Blätter unterseits seidenhaarig-filzig. Ufer, feuchte Orte, selten. Smith's-W. S. Smithiana Willd.

Aendert nach Sonder ab: Blätter lang, ganzrandig oder klein-drüsig-gezähnelt, unterseits mit fast glanzlosem Filze besetzt: longifolia Sonder (S. acuminata Koch, nicht Sm. S. lanceolata Fr.)

18. Narbe 2spaltig, so lang als die Haare der Schuppen; Blätter unterseits fein-filzig; Nebenblätter eiförmig, spitz; Kätzchenschuppen gelblich-rostbraun, mit schmutzig-weißen Haaren. Selten. Weichhaarige W. S. mollissima Ehrh.

— — ungetheilt, fadenförmig. 19.

19. Blätter unterseits seidenhaarig = glänzend; Nebenblätter lanzettlich = linealisch, kürzer als der Blattstiel; Kätzchenschuppen schwarzbraun, mit silberweißen Haaren. Ufer, gemein. Korb = W. **Salix viminalis.**
— — unterseits filzig, ein wenig glänzend; Nebenbl. aus halbherzförmigem Grunde lanzettlich = verschmälert, so lang als der Blattstiel. Ufer, nur auf der Insel Norderney, bei Varel in Oldenburg. Nebenblatt=W. **S. stipularis** Sm.

20. Hohe Sträucher oder Bäume. 21.
Niedrige Sträucher, deren Hauptstamm unter der Erde kriecht. 32.

21. Kätzchen gekrümmt, sitzend od. fast sitzend; Kapsel ei= lanzettförmig, Stielchen derselben doppelt so lang als die Honigdrüse. 22.
— — nicht gekrümmt; Kapselstielchen meist mehr als doppelt so lang als die Honigdrüse. 23.

22. Kapsel filzig; Griffel kurz; Narbe länglich, fast ungetheilt. Sumpfige Orte. Bisher nur die weibliche Pflanze bei Ustron in Oesterreichisch = Schlesien beobachtet. (S. oleifolia Ser. S. salviaefolia Koch, nicht Link.) Ausgebreitete W. **S. patula** Ser.
— — kahl; Griffel verlängert; Narbe 2spaltig. Steinige Flußufer, nur im südöstlichen Theile Schlesiens. Graue W. **S. incana** Schrnk.

23. Die ausgewachsenen Blätter unterseits filzig oder rauhhaarig; Kätzchen sitzend; Kapsel filzig. 24.
— — unterseits nicht filzig, kahl, flaumig oder seidenhaarig; Kätzchen meist gestielt. 28.

24. Griffel sehr kurz. 25.
— — lang; Narben lang, fädlich, ungetheilt oder 2spaltig; Kapselstiel 2mal so lang als die Drüse; Blätter lanzettlich, in eine lange Spitze verschmälert, am Rande schwach = wellig und undeutlich gezähnelt, unterseits filzig; Nebenbl. halbmondförmig; zweijährige Zweige mit dickem, dunkelgrauem Filz bedeckt. Ufer, Schlesien, in Posen bei Radojewo, bisweilen angepflanzt. (Hierher wahrscheinlich S. acuminata Sm., nicht Koch.) Filzzweigige W.
S. dasyclădos Wimmer.

25. Blätter mit zurückgekrümmter Spitze, unterseits bläulichgrün; Nebenbl. nierenförmig; Knospen kahl; Kapseln filzig. 26.
— — mit gerader Spitze; Knospen grau-behaart; Bl. oberseits graugrün; Kapseln filzig. 27.
26. Blätter elliptisch- oder lanzettlich-verkehrt-eiförmig, kurzzugespitzt, flach, wellenförmig-gesägt, oberseits weichhaarig, unterseits filzig-kurzhaarig; Nebenbl. nierenförmig; Kapselstielchen 4mal so lang als die Drüse. Feuchte Orte, Wiesen, Ufer, Waldränder, gemein. Graue W. **Salix cinerea.**
— — lanzettlich, nach der Spitze verschmälert und geschärft-gezähnelt; Nebenbl. halb-eiförm., stumpf; Kapselstielchen 2-3mal länger als die Drüse. Ufer, selten. Wahrscheinlich Bastard. Seidenhaarige W. **S. holosericea** Willd.
27. Blätter eiförm. oder elliptisch, flach, schwach-wellig-gekerbt, oberseits kahl; Kapselstielchen 4-6mal länger als die Drüse. Wälder, Gräben, Ufer, häufig. Sahl-W. **S. Caprea.**
— — verkehrt-eiförm., wellig-gesägt, runzelig, oberseits weichhaarig; Kapselstielchen 3-4mal länger als die Drüse. Sumpfige Wiesen, Moor- und Torfbrüche. Geöhrte W. **S. aurita.**
28. Blätter unterseits fast gleichfarbig, ältere ganz kahl, verkehrt-eiförmig, zugespitzt, wellenförmig-gesägt; Nebenblätter nieren-herzförm.; Kapselstielchen 3-4mal länger als die Drüse. Feuchte Orte der Gebirgswälder, nur in Schlesien. Schlesische W. **S. silesiaca** Willd.
— — unterseits verschiedenfarbig. 29.
29. Griffel verlängert; Kapselstielchen etwa 2-3mal so lang als die Drüse; Nebenblätter halbherzförmig. 30.
— — sehr kurz; Kapselstielchen 5mal länger als die Drüse; Nebenblätter nierenförm., Blätter kurzzugespitzt, ausgefressen-gesägt, zuletzt ganz kahl. Brüche, selten. (S. livida Whlnbg. S. Starkeana Willd.) Niedergedrückte W. **S. depressa.**
30. Kätzchen gestielt, Schuppen bärtig-zottig; Kapsel kahl, Stielchen $1\frac{1}{2}$mal so lang als die Drüse; Nebenbl.

mit gerader Spitze; Blätter elliptisch, klein-gesägt, kahl. Sumpfige Gebirgsabhänge, sehr selten. Im mährischen Gesenke, am Harz am alten Stolberg bei Nordhausen. Spießförmige W.

Salix hastata.

Kätzchen sitzend, Schuppen nicht zottig; Kapselstielchen 2-3mal so lang als die Drüse. 31.

31. Blätter elliptisch oder lanzettlich, wellenförmig-gesägt, unterseits grau, meist mit grüner Spitze, die jüngeren nebst den Zweigen kurz-weichhaarig, zuletzt kahl; Nebenblätter mit gerader Spitze. Feuchte Wiesen, Brüche, selten. (S. stylaris Ser.) Schwarzwerdende W. **S. nigricans** Sm. u. Fr.

— — eiförmig-elliptisch, fast ganzrandig od. entfernt-ausgeschweift-kleingesägt, unterseits bläulichgrün, zuletzt ganz kahl; Nebenbl. mit schiefer Spitze. Gebirgsabhänge, sehr selten. Brocken, Riesengebirge, bei Hamburg. (S. bicolor Ehrh.) Zweifarbige W.

S. phylicifolia.

Aendert ab: b. Blätter eiförmig-länglich, dunkelgrün, nicht frischgrün: laurina Sm. Bei Leipzig, bei Treptow unweit Berlin.

32. Blätter glanzlos, graubläulich, ganz kahl, eiförmig, am Grunde fast herzförm., länglich oder lanzettlich, ganzrandig; Nebenbl. halb-eiförmig; Fruchtkätzchen langgestielt; Kapseln kahl, Stielchen 4- oder mehrmal länger als die Drüse. Waldige Moorsümpfe, nur in Schlesien. Heidelbeerblättrige W.

S. myrtilloïdes.

— — unterseits seidenhaarig oder angedrückt-zottig, später oft kahl. 33.

33. Blätter mit zurückgekrümmter Spitze. 34.

— — mit gerader Spitze. 35.

34. Blätter elliptisch oder verkehrt-eiförmig, ganzrandig oder entfernt-gezähnelt, unterseits runzelig-aderig, angedrückt-zottig, zuletzt kahl. Torf- und Moorwiesen, sehr zerstreut. (S. incubacea L. nach Fr.) Zweifelhafte W. **S. ambigua** Ehrh.

— — linealisch-lanzettlich od. oval, unterseits seidenhaarig oder grau, ganzrandig oder entfernt-drüsig-

gezähnelt; Nebenbl. lanzettlich. Feuchte, sandige Stellen, Torf- und Moorwiesen, nicht selten. Kriechende W. **Salix repens.**

Aendert ab: b. Blätter länglich-oval, Kapseln behaart: fusca Sm.

35. Blätter zerstreut; Staubgefäße frei. 36.

— — oft gegenständig lanzettlich oder verkehrt-ei-lanzettförmig, oberseits spiegelnd, unterseits seidenhaarig, zuletzt zerstreut-behaart; Staubfäden einbrüderig; Kapsel 2mal länger als die Drüse. Feuchte Wiesen, sehr selten. Don's W. **S. Doniana** Sm.

36. Blätter am Rande etwas zurückgerollt, lang-lanzettlich, schief; sonst w. v. Feuchte, torfige Wiesen. Bremen, in der Besenhorst bei Escheburg unweit Hamburg. Schmalblättrige W. **S. angustifolia** Wulf.

— — am Rande flach, linealisch; sonst wie repens, von welcher sie mit der vorigen vielleicht nur Abart ist. Sumpfige, moorige Orte, zerstreut, häufiger in Norddeutschland. Rosmarinblättrige W. **S. rosmarinifolia.**

505. Pópulus Tourn. Pappel.

1. Staubgefäße 8; Kätzchenschuppen gewimpert. 2.

— — 12-20; Kätzchenschuppen kahl. 4.

2. Blätter rundlich-eiförmig, winkelig-gezähnt, unterseits filzig. 3.

— — fast kreisrund, gezähnt, anfangs seidenhaarig-zottig, zuletzt kahl. Wälder, Gebüsche, häufig. Zitter-P. Espe oder Aspe. **P. trémula.**

3. Blätter unterseits schneeweiß; Schuppen der weiblichen Kätzchen gekerbt. Feuchte Wälder, Wiesenränder, Dörfer, angepflanzt. Silber-P. **P. alba.**

— — unterseits graufilzig; Schuppen der weibl. K. gespalten. Wälder, Dörfer, seltener. Graue P. **P. canescens** Sm.

4. Blätter am Rande kahl. 5.

— — weichhaarig. Stammt aus Nordamerika, ist an Straßen und in Dörfern bisweilen angepflanzt. Rosenkranz-P. **P. monilifera** Ait.

5. Aeste aufrecht; Blätter rautenförmig, zugespitzt, gesägt. Soll aus dem Orient stammen, jetzt an Chausseen häufig, aber meist nur der männl. Baum. Pyramiden-P. **Pópulus pyramidalis** Rozier.
— — abstehend. 6.
6. Blätter 3eckig-eiförm., zugespitzt, gesägt, am Grunde abgestutzt und gesägt. Ufer, Teiche, Dörfer, häufig angepflanzt. Schwarz-P. **P. nigra.**
— — eiförmig, zugespitzt, angedrückt-gesägt, kahl, unterseits weißlich, stark netz-aderig; Knospen harzig, balsamisch duftend. Hin und wieder angepflanzt. Balsam-P. **P. balsamífera.**

95. Betulineen. Birken.

506. Bétula Tourn. Birke.

1. Blätter mit ästigen Adern. 2.
— — unterseits mit engem Adernetz. 6.
2. Mittellappen der Kätzchenschuppen kurz-3eckig; Fruchtkätzchen langgestielt, hängend. 3.
— — verlängert; Fruchtkätzchen kurzgestielt, aufrecht. 4.
3. Blätter rautenförmig-3eckig, langzugespitzt, doppeltgesägt, langgestielt, kahl; Schuppen langgestielt, kaum merklich gewimpert, 3lappig, Seitenlappen zurückgebogen; Samen elliptisch, Flügel doppelt so breit als der Same selbst u. bis zur Spitze der Narbe hinaufreichend. Wälder, häufig. Warzige B.
B. verrucosa Ehrh.
— — eiförmig, spitz, stumpf-gezähnt, nur am Rande zerstreut-behaart und in den Aderwinkeln bärtig; Schuppen gestielt, rauhhaarig, 3lappig, Seitenlappen abgerundet; Samen länglich-verkehrt-eiförmig, Flügel etwas breiter als der Same selbst und nur wenig über dessen Spitze hinausreichend. Wälder, Moore, zerstreut. (Hierher gehört wahrscheinlich auch B. alba L.) Riechbirke. **B. odorata** Bechst.
4. Schuppen kurzgestielt; Seitenlappen der Schuppen rundlich. 5.
Schuppen langgestielt, weichhaarig, 3lappig, Mittellappen zungenförmig verlängert, Seitenlappen schief-

gestutzt; Samen verkehrt-eiförm., Flügel breiter als der Samen selbst und nur bis zu dessen Spitze hinaufreichend; Blätter rautenförm., spitz, doppelt-scharf-gesägt, gestielt, schwach-weichhaarig. Zerstreut. Karpatische B. **Bétula carpatica** Willd.

5. Blätter rundlich- oder herz-eiförmig, spitz, doppelt-gesägt, kurzgestielt, weichhaarig; Schuppen weichhaarig, 3lappig, Mittellappen zungenförmig verlängert; Flügel etwas breiter als der Same selbst und fast bis zur Spitze der Narbe hinaufreichend. Torfmoore, selten. Weichhaarige B.
B. pubescens Ehrh.

— — rautenförmig oder länglich-eiförmig, zugespitzt, ungleich scharf-gesägt, langgestielt; Blattstiel, Rand und Nerven angedrückt-langhaarig; Schuppen rauhhaarig, 3lappig, Mittellappen breit-3eckig, verlängert; Flügel so breit als der Samen selbst und nur bis zu dessen Spitze hinaufreichend. Wälder, Moore, zerstreut. Davurische B. **B. davurica** Pallas.

Wahrscheinlich sind B. odorata, pubescens und carpatica nur Formen von B. davurica.

6. Blätter rundlich-eiförm., spitz-gekerbt; Fruchtkätzchen aufrecht, sehr kurzgestielt; Samenflügel halb so breit als der Samen. Torfbrüche, in Norddeutschland zerstreut. (E. fruticosa der Autoren, nicht Pallas.) Niedrige B. **B. humilis** Schrk.

— — rundlich, breiter als lang, stumpf-gekerbt; sonst w. v. Torfbrüche, Moorboden, selten. Zwerg-B.
B. nana.

507. Alnus Tourn. Erle, Eller.

1. Blätter kahl, nur unterseits in den Aderwinkeln bärtig, rundlich, sehr stumpf, ungleich-gesägt. Aendert mit eingeschnittenen und fiederspaltigen Blättern ab. Ufer, Sümpfe, gemein. Gemeine E.
A. glutinosa Gärtn.

— — unterseits weichhaarig oder fast filzig. 2.

2. Blätter eiförmig, spitz, scharf-doppelt-gesägt, unterseits grau. Sumpfige Flußufer, feuchte Gebirgsstellen, sehr zerstreut. Grauerle. **A. incana** DC.

Blätter rundlich oder verkehrt-eiförmig, stumpf oder die obern spitzlich, doppelt-gekerbt-gesägt, beiderseits grün. An feuchten Orten und Flüssen. (A. badensis Lang.) Weichhaarige E.
Alnus pubescens Tausch.

96. Myriceen.

508. Myrīca. Gagel.

Blätter lanzettlich, etwas gesägt. Torfbrüche. Gemeiner Gagel. M. Gale.

97. Coniferen. Zapfenfrüchtler.

509. Taxus Tourn. Eibe.

Blätter linealisch, spitz, genähert; Blüthen blattwinkelständig, sitzend; Frucht roth. In Wäldern, sehr zerstreut. Gemeine E. T. baccata.

510. Junīperus. Wachholder.

1. Blätter zu 3, stechend. 2.
— — 4reihig, dicht-dachziegelig, rautenförm., spitz, in der Mitte drüsig; Beeren an gekrümmten Stielen hängend, blau. In Süddeutschl. einheimisch, häufig in Anlagen angepflanzt. Sadebaum. J. Sabina.
2. Strauch niederliegend, mit niedergebogenen Aesten; Blätter gekrümmt, lanzettlich-linealisch; Beeren fast so lang als die Blätter, schwarz, blaubereift, wie bei der folg. Gebirgskämme, selten. Riesengebirge, im mährischen Gesenke. Zwerg-W.
J. nana Willd.
— — aufrecht, mit abstehenden Aesten; Blätter weit abstehend, linealisch-pfriemlich; Beeren 2-3mal kürzer als die Blätter. Nadelwälder, Heiden, häufig. Gemeiner W. J. communis.

511. Pinus. Fichte, Kiefer und Tanne.

1. Flügel der Samen abfällig. (Pinus Lk.) 2.
— — nicht abfällig. (Abies.) 4.
2. Blätter zu zweien. 3.

Blätter zu fünf, dünn; Zapfen walzlich, länger als die Blätter. Stammt aus Nordamerika, jetzt in Anlagen und Wäldern angepflanzt. Bis 60′ h. Weymuthskiefer. **Pinus Strobus.**

3. Blätter lauchgrün; Zapfen glanzlos, im ersten Jahre auf einem Stiele von der Länge des Zapfens selbst, zurückgekrümmt, die reifen kegelförmig. 60 – 100′. Waldungen bildend. Kiefer, Föhre. **P. silvestris.**

— — grasgrün; Zapfen glänzend, im ersten Jahre auf einem Stiele von der Länge des Zapfens, aufrecht, die reifen ei-kegelförmig. Hochgelegene Moore. Zwergkiefer. **P. Mughus Scop.**
Aendert ab: a. Stamm aufrecht, bis 40′ hoch: obliqua Sauter (P. uliginosa Neum.). b. Stamm aufstrebend, vom Grunde an mit niederliegenden Aesten: Pumilio Haenk. Knieholz.

4. Blätter einzeln; Zapfen walzlich. 5.

— — büschelig, abfällig; Zapfen eiförmig, mit stumpfen Schuppen. Aus Süddeutschland angepflanzt. (Larix europaea DC. Abies Larix Lmk.) Lärche. **P. Larix.**

5. Blätter kammförmig, ausgerandet, unterseits mit 2 weißen Linien; Zapfen aufrecht, Schuppen sehr stumpf, angedrückt. In Wäldern der Ebene und der niedern Gebirge, weniger häufig als folg. Edeltanne, Weißtanne. **P. Picĕa.**

— — zusammengedrückt, fast 4kantig, stachelspitzig; Zapfen hängend, Schuppen angebissen-gezähnelt. In Wäldern der Ebene und niedern Gebirge, häufig. Fichte, auch Roth- und Schwarztanne genannt. **P. Abĭes.**

98. Hydrochariden.

512. Stratiótes. Krebsscheere.

Blätter schwertförmig, 3kantig, stachelig-gesägt; Blüthen 2häusig, weiß. ♃. Stehende Gewässer, zerstreut. Aloeblättrige K. **S. aloides.**

513. Hydrócharis. Froschbiß.

Blätter schwimmend, gestielt, kreisrund, am Grunde tief-

herzförmig; Blüthen 2häusig, weiß. ♃. Stehende Gewässer, zerstreut. Gemeiner F.
Hydrócharis Morsus ranae.

514. Hydrilla Rich. Hydrille.

Blätter lanzettlich-linealisch, sehr fein-stachelspitzig-gezähnelt. Nur im Dammschen See in der Nähe des Bodenberges bei Stettin, aber noch nicht mit Blüthe gefunden. (Udora occidentalis der Autoren, aber nicht Pursh. Serpicula verticillata Rostk. u. Schm.) Gezähnte H. H. dentata Caspary.

99. Alismaceen.

515. Alísma. Froschlöffel. ♃.

1. Schaft blattlos; Blätter grundständig. 2.
Stengel mit schwimmenden, länglich-eiförmigen Blättern besetzt; Blüthen an den Gelenken des Stengels einzeln od. zu 3 oder 5, weiß; Früchtchen länglich, stumpf, zugespitzt-geschnäbelt, 12–15rillig. Stehende Gewässer. Schwimmender F. A. natans.
2. Früchtchen an der Spitze einwärts stachelspitzig, auswärts abgerundet, vielrillig; Schaft quirlig-traubig od. rispig; Blätter tief-herzförmig, ziemlich stumpf; Blumen weiß. In Seen, selten. Herzblattblättriger F. A. parnassifolium.
—— ohne Stachelspitze. 3.
3. Schaft quirlig-rispig; Blätter herzförmig, eiförmig oder lanzettlich; Früchtchen stumpf, auf dem Rücken gefurcht; Blumen weiß od. röthlich. Stehende Gewässer, Gräben, gemein. Gemeiner F. A. Plantago. Aendert ab: b. Blätter lanzettlich, nach dem Grunde verschmälert, nur 1'' breit: lanceolatum With. c. Blätter grasartig, schwimmend: graminifolium Ehrh.
—— an der Spitze doldig od. quirlig-doppelt-doldig; Blätter lanzettlich, 3nervig; Früchtchen schief-elliptisch, 5kantig, spitz, in ein kugeliges Köpfchen zusammengestellt; Bl. weiß. Im nördl. Deutschland. Hahnenfußartiger F. A. ranunculoides.

516. Sagittaria. Pfeilkraut.

Blätter grundständig, langgestielt, tief-pfeilförmig, die untergetauchten lanzettlich; Blüthen in 3blüthigen Quirlen, weiß, am Nagel purpurroth. Stehende Gewässer. Gemeines Pf. S. sagittaefolia.

100. Butomeen.

517. Bútomus Tourn. Schwanenblume. Wasserliesch.

Schaft eine einfache, mit einer Hülle versehene Dolde tragend; Blätter grundständig, lang-linealisch, rinnenförmig-3seitig; Bl. rosenroth. ♃. Gräben, Teiche, häufig. Doldenblüthige Sch. B. umbellatus.

101. Juncagineen.

518. Scheuchzéria. Scheuchzerie.

Stengel aufrecht, mit scheidigen, linealisch-rinnenförmigen Blättern; Bl. in armblüthiger Traube, grünlich. ♃. Torfsümpfe, zerstreut. Sumpf-Sch. S. palustris.

519. Triglóchin. Dreizack. ♃.

Früchte eiförmig, unter der Narbe eingeschnürt, in 6 Kapseln zerfallend; Bl. grünlich; Bl. grundständig, schmallinealisch, halbstielrund. Sumpfige, besonders salzhaltige Wiesen, Meeresstrand, zerstreut. Meerstrands-D. T. maritimum.

— — linealisch, nach dem Grunde verschmälert, in 3 Kapseln zerfallend; sonst w. v. Sumpfige Wiesen, häufig. Sumpf-D. T. palustre.

102. Potameen.

520. Potamogéton. Laichkraut. ♃.

1. Die obersten Blätter der vollkommen ausgebildeten Pflanze schwimmend, ihrer Gestalt und oft auch ihrem Gewebe nach von den untergetauchten verschieden, wechselständig, nur die am Grunde der Blüthenstiele gegenständig. 2.

Alle Blätter gleich, häutig, durchscheinend; die ganze Pflanze untergetaucht, die Aehren nur während der Blüthezeit über das Wasser hervortretend. 9.

2\. Blüthenständige Blätter lederartig und schwimmend. 3.
— — den stengelständigen ähnlich, nur die späteren schwimmend und lederartig od. häutig, oder auch ganz fehlend. 6.

3\. Blätter sämmtlich langgestielt, Blüthenstiele gleich dick. 4.
Unterste Blätter in den kurzen Blattstiel lang keilig=verschmälert, schmal=lanzettlich, die folgenden allmählig mehr länglich, in einen langen Blattstiel herablaufend, die untergetauchten Blätter häutig, durchscheinend, die schwimmenden oval=länglich, stumpf, lebhaft hellgrün; Blüthenstiele gleichdick; Früchte stark zusammengedrückt, mit spitzem Rande. Brüche, Flüsse. In Hannover bei Uelzen in der Hardau. Spatelblättriges L. **Potamogéton spathulatus Schrad.**

4\. Blattgrund der schwimmenden Blätter, wenn das Blatt mit dem Blattstiele horizontal gestreckt wird, zu beiden Seiten der Blattstielspitze sich in eine kleine Falte erhebend; die frischen Früchte zusammengedrückt, am Rande stumpf; Stengel einfach. 5.
— — faltenlos; schwimmende Blätter am Grunde spitz oder abgerundet; ältere Blattstiele beiderseits gewölbt; Früchte mit ziemlich spitzem Rande. Flüsse, selten. Fluthendes L. **P. fluitans.**

5\. Blattscheibe der untergetauchten Blätter zur Blüthezeit bereits durch Fäulniß zerstört und daher deren Stiele blattlos, die jüngern untergetauchten Blätter schmäler, lanzettlich oder länglich, die schwimmenden rundlich oder länglich=elliptisch, am Grunde schwach=herzförmig; Früchte zusammengedrückt, am Rande stumpf. Stehende und fließende Gewässer, häufig. Schwimmendes L. **P. natans.**
— — vorhanden, lanzettlich, schwimmende länglich, oberste eiförmig und am Grunde schwach=herzförmig; Früchte kleiner als bei natans. Sümpfe, Torfbrüche im nordwestlichen Gebiete. Längliches L.
P. oblongus Viv.

6. Untergetauchte Blätter am Rande glatt; Blüthenstiele gleichdick. 7.
— — durch sehr feine Zäckchen schärflich, häutig, durchscheinend; Blüthenstiele nach der Spitze zu meist dicker; Stengel sehr ästig. 8.
7. Untergetauchte Blätter sitzend, häutig, länglich=lanzettlich, stumpflich, schwimmende lederartig, lanzettlich=spatelförmig, in den kurzen Stiel verschmälert; Früchte linsenförmig=zusammengedrückt, mit spitzem Rande. Stehende Gewässer, zerstreut. Röthliches L.
Potamogéton rufescens Schrad.
Alle Blätter gestielt, häutig, durchscheinend, untergetauchte lanzettlich, schwimmende fast herzförmig; Früchte zusammengedrückt, am Rande stumpf. Stehende Gewässer, selten. (P. coloratus Hornem. P. Hornemanni G. F. W. Mey.) Wegebreitblättriges L.
P. plantagineus Du Croz.
8. Untergetauchte Blätter schmal= od. breitlanzettlich, am Grunde verschmälert, sitzend, obere kürzer, breiter, gestielt, schwimmende lanzettlich oder eiförmig, langgestielt, lederartig; Früchte zusammengedrückt, am Rande stumpf. Fließende und stehende Gewässer, zerstreut. (P. heterophyllus Schreb.) Grasartiges L.
P. gramineus.
Aendert ab: b. Untergetauchte Blätter kürzer, zurückgekrümmt, meist starrer: heterophyllus Fr. c. Blätter sehr groß, besonders die oberen stumpf, aber stets stachelspitzig u. oft wellenförmig: Zizii Cham. u. Schldl.
— — lanzettlich, ohne Stachelspitze, am Grunde abgerundet, halbstengelumfassend, schwimmende länglich=lanzettlich, lederartig; Früchte zusammengedrückt, am Rande gekielt. Fließende und stehende Gewässer, selten. Glänzendes L. **P. nitens Web.**
Aendert ab: b. Untergetauchte Blätter kürzer, lanzettlich, bisweilen ei=lanzettlich, zurückgekrümmt: curvifolius Hartm.
9. Blätter wechselständig, höchstens die blüthenständigen gegenständig. 10.
— — alle gegenständig, sitzend, stengelumfassend; Aehren gabelständig; Früchte breitgekielt, geschnäbelt. Stehende

und fließende Gewässer, sehr zerstreut. Dichtblättriges L. Potamogéton densus. Blätter der Hauptform eiförmig, zugespitzt; die Pflanze ändert ab: b. Blätter aus eiförmigem Grunde allmählig verschmälert-spitz, etwa 1″ lang, 3-4‴ breit: serratus L. Blätter nur 1-1½‴ breit, sonst wie b: setaceus L.

10. Blätter lanzettlich oder breiter, bis zur rundlichen Form, bei crispus linealisch-länglich und wellig-kraus. 11.
— — genau linealisch, grasartig und borstenförmig. 15.

11. Alle Blätter gestielt, oval oder lanzettlich, stachelspitzig, am Rande fein-gesägt-rauh; Blüthenstiele oberwärts verdickt; Früchte zusammengedrückt, am Rande stumpf, schwach-gekielt. Stehende und fließende Gewässer, nicht selten. Spiegelndes L. P. lucens.
— — sitzend od. umfassend; Blüthenstiele gleich dick. 12.

12. Blätter ganzrandig, am Rande glatt. 13.
— — am Rande schärflich oder fein-gesägt. 14.

13. Blätter mit abgerundetem Grunde sitzend, oval oder länglich, stumpf, stachelspitzig. Selten. Trügerisches L. P. decipiens Nolte.
— — aus eiförmigem, stengelumfassendem Grunde verlängert-länglich, stumpf, ohne Stachelspitze, an der Spitze mützenförmig zusammengezogen; Früchte flügelig-gekielt. Fließende und stehende Gewässer selten. Gestrecktes L. P. praelongus Wulf.

14. Blätter aus herzförmigem, stengelumfassendem Grunde eiförm. od. ei-lanzettförmig; Früchte am Rande stumpf. Zerstreut. Durchwachsenes L. P. perfoliatus.
— — sitzend, linealisch-länglich, ziemlich stumpf, kurz-zugespitzt, klein-gesägt, wellig-kraus; Früchte geschnäbelt. Nicht selten. Krauses L. P. crispus.

15. Blätter scheidenlos, sitzend, 3-5nervig oder 1nervig und aderlos. 16.
— — am Grunde scheidig, 1nervig und queraderig, Scheide an die Nebenblätter angewachsen. 22.

16. Stengel geflügelt-plattgedrückt, ästig, fast blattartig;

Bl. vielnervig, mit 3–5 stärkeren Nerven, am Rande glatt. 17.

Stengel ungeflügelt, zusammengedrückt oder stielrundlich, sehr ästig. 18.

17. Blätter stumpf, kurz-stachelspitzig; Aehre 10–15-blüthig. Stehende und langsam fließ. Gew., zerstreut. (P. zosteraefolius Schumch. P. complanatus Willd.) Flachstengeliges L.

Potamogéton compressus.

— — haarspitzig; Aehren 4–6blüthig. Zerstreut. Spitzblättriges L. **P. acutifolius** Lk.

18. Blätter 3–5nervig. 19.

— — 1nervig, aderlos; Früchte halbkreisrund. Zerstreut. Haarartiges L. P. **trichoïdes** Cham. u. Schldl.

19. Blüthenstiele so lang als die 6–8blüthige, ununterbrochene Aehre; Bl. stumpf. Sehr zerstreut. Stumpfblättriges L. P. **obtusifolius** M. u. K.

— — länger als die unterbrochene Aehre. 20.

20. Blätter kurz-stachelspitzig; Früchte schief-elliptisch. 21.

— — verschmälert-zugespitzt, 3nervig; Aehren 6–8-blüthig; Früchte länglich-elliptisch, auf dem Rücken stumpf. Die Pflanze später röthlich. Seen, Teiche. (P. caespitosus Nolte.) Röthliches L.

P. **rutilus** Wolfgang.

21. Blätter 5nervig; Blüthenstiele nach oben etwas verdickt, 3mal länger als die lockerblüthige Aehre. Gräben. Teiche des nordwestl. Gebiets. (P. Oederi G. F. W. Mey.) Stachelspitziges L.

P. **mucronatus** Schrad.

— — 3–5nervig, ziemlich spitz; Blüthenstiele 2–3mal länger als die 4–8blüthige, oft unterbrochene Aehre. Nicht selten. Kleines L. P. **pusillus.**

22. Früchte schief-verkehrt-eiförmig, halbkreisrund, im trockenen Zustande auf dem Rücken gekielt. Nicht selten. Fadenblättriges L. P. **pectinatus.**

— — verkehrt-eiförm., fast kugelig, im trockenen Zustande runzelig, auf dem Rücken breit-abgerundet und kiellos. In salzigem Wasser und am Meeresstrande Norddeutschlands. Meer-L. P. **marinus.**

521. Ruppia. Ruppie. ♃.

Staubbeutelsäckchen länglich; Früchte eiförm., schief-aufrecht; Stengel fadenförm., schwimmend; Bl. sehr schmal-linealisch. In der Ost- und Nordsee, im Fürstenthum Göttingen im Denkenhäuser Sumpfe. Meerstrands-R.
R. maritima.

— — fast kugelig; Früchte schief-geschnäbelt, fast halbmond-eiförm., aus stumpfem Grunde aufstrebend; sonst w. v. An der Ostsee, bei Staßfurt, im Soolgraben bei Artern, häufig bei Frankenhausen und der Numburg, sonst sehr selten. Schnabelfrüchtige R.
R. rostellata Koch.

522. Zannichellia Mich. Zannichelie. ♃.

1. Früchte ziemlich lang-gestielt; Griffel schlank, so lang als die Frucht. Im Meere und in salzhaltigen Gewässern, sehr zerstreut. Wahrscheinlich nur Abart der folg. Langgestielte Z. **Z. pedicellata Fr.**
— — kurzgestielt oder fast sitzend. 2.

2. Griffel halb so lang als die Früchte. Stehende und fließ. Gew., zerstreut. Kurzgestielte Z. **Z. palustris.**
— — 4mal kürzer als die Frucht. Nord- u. Ostsee, sehr selten. Vielfrüchtige Z. **Z. polycarpa Nolte.**

Bei allen 3 Arten der Stengel fadenförm., kriechend und wurzelnd od. kriechend; die Blätter sehr schmal-linealisch.

103. Najadeen.

523. Najas. Nixkraut. ⊙.

1. Blüthen 2häusig; Blattscheiden ganzrandig; Blätter linealisch, ausgeschweift-gezähnt. Seen, Teiche, sehr zerstreut. Großes N. **N. major Rth.**
— — 1häusig; Blattscheiden fein-wimperig-gezähnelt; Blätter schmal-linealisch. (Caulinia Rchb.) 2.

2. Blätter ausgeschweift-gezähnelt, zurückgekrümmt; Stengel sehr zerbrechlich. Wie vorig. (Caul. fragilis Willd.) Kleines N. **N. minor All.**
— — sehr fein-stachelspitzig-gezähnelt, abstehend; Stengel biegsam. Bisher bloß im Binowschen See bei

Stettin, aber daselbst häufig. Biegsames N.
Najas flexilis Rostk. u. Schmidt.

524. Zostéra. Seegras. ♃.

Blätter 3nervig; Stiel der Blüthenscheide oberwärts breiter; Nüsse gerillt. Sandiger Meeresgrund. Gemeines S. Z. marina.
— — 1nervig; Stiel der Blüthenscheide von gleicher Breite; Nüsse bei der Reife ganz glatt. An den Küsten der Insel Norderney. (Z. Noltei Hornem.) Zwerg-S. Z. nana Rth.

104. Lemnaceen.

525. Lemna. Wasserlinse. ⊙.

1. Stengelglieder ohne Wurzelfasern, rundlich-elliptisch, unterseits kugelig-gewölbt. Im Gebiete der Flora von Spaa und in Schlesien. (Wolffia Michelii Hork.) Wurzellose W. L. arrhíza.
— — mit Wurzelfasern. 2.
2. Jedes Stengelglied mit büschelförmigen Wurzelfasern, rundlich-verkehrt-eiförmig. Stehende Gewässer, nicht selten. (Spirodela polyr. Schleiden.) Vielwurzelige W. L. polyrrhiza.
— — mit einer einzigen Wurzelfaser. 3.
3. Stengelglieder lanzettlich, zuletzt gestielt, kreuzweise stehend. Wie vorig. Gekreuzte W. L. trisulca.
— — verkehrt-eiförmig, sitzend, nicht kreuzförmig stehend. 4.
4. Stengelglieder beiderseits flach. Wie vorig. Kleine W. L. minor.
— — unterseits schwammig-gewölbt. (Telmatophace gibba Schleiden.) Buckelige W. L. gibba.

105. Typhaceen.

526. Typha Tourn. Kolbenrohr, Rohrkolbe. ♃.

Blätter breit-linealisch; weibliche Aehre unmittelbar unter der männlichen stehend. Stehende Gewässer, Flußufer, nicht selten. Breitblättriges K. T. latifolia.

Blätter schmal-linealisch; männliche Aehren von der weiblichen um 1-$1\frac{1}{2}$'' entfernt. Wie vorig., aber weit seltener. Schmalblättriges K. Typha angustifolia.

527. Sparganium Tourn. Igelskolbe. ♃.

1. Blätter steif, aufwärts gerichtet, am Grunde 3kantig; Narbe linealisch; Früchtchen lang-geschnäbelt. 2.
— — niederliegend oder schwimmend, oder die ganze Pflanze fluthend. 3.
2. Stengel einen ästigen Blüthenstand tragend; Blätter an den Seiten vertieft. Aestige J.
S. ramosum Huds.
— — einen einfachen, traubigen Blüthenstand tragend; Blätter an den Seiten flach. Einfache J.
S. simplex Huds.
3. Früchtchen langgestielt, kürzer als der pfriemliche Griffel; Stengel meist einen ästigen Blüthenstand tragend, mit vielen, oft 10-12 männlichen Köpfchen; Blätter flach, schmal, sehr lang, schwimmend. Teiche, tiefe Gewässer. Bisher nur bei Berlin und Brandenburg. Schwimmende J. S. natans.
— — sitzend. 4.
4. Früchtchen eiförmig, stumpf, mit sehr kurzem Schnäbelchen; Narbe länglich, schief; Stengel einen einfachen Blüthenstand tragend, mit meist nur einer männlichen Aehre an der Spitze; Blätter liegend od. schwimmend. Teiche, Sümpfe, zerstreut. (S. natans der Aut., nicht L.) Kleinste J. S. minimum Fr.
— — ei-kegelförmig, in den Griffel, der kürzer ist als das Früchtchen, zugespitzt; Blätter flach, schlaff, am Grunde bauchig-scheidig, untere linealisch, die übrigen aus breitem Grunde allmählig zugespitzt; männliche Aehre meist nur einzeln. Teiche, Sümpfe. Bisher bloß in Preußen, wohl aber weiter verbreitet. Fluthende J. S. fluitans Fr.

106. Aroideen.

528. Arum. Aron. Zehrwurz.

Schaft einen von einer großen Blüthenscheide umgebenden Kolben tragend; Blätter spieß-pfeilförmig, gleich-

farbig oder braungefleckt. ♃. Schattige Laubwälder, zerstreut. Giftig. Gefleckter A. **Arum maculatum.**

529. **Calla.** Schlangenwurz.

Schaft einen kleinen, von einer flachen, außen grünen, innen weißen Blüthenscheide umgebenen Kolben tragend; Blätter herzförmig. ♃. Sumpfige Orte, Torfbrüche, zerstreut. Giftig. Sumpf-Sch. **C. palustris.**

530. **Acōrus.** Kalmus.

Schaft blattartig, zusammengedrückt, mit einer scharfen und einer rinnenförmigen Kante, in welcher sich ein kugelig-walzenförmiger Kolben befindet; Blätter lang, schwertförmig. ♃. Gräben, Flußufer, Teichränder, zerstreut. Gemeiner K. **A. Cálamus.**

107. Orchideen.

531. **Orchis.** Knabenkraut. ♃.

1. Wurzelknollen ungetheilt (oder bei O. sambucina an der Spitze kurz 2lappig). 2.
 — — handförmig; Deckblätter 3nervig. 10.
2. Deckblätter 1nervig. 3.
 — — 3-mehrnervig. 9.
3. Lippe 3theilig, der mittlere Zipfel vorne verbreitert, 2spaltig, meist mit einem Zähnchen in der Ausbuchtung der Lappen. 4.
 — — tief-3spaltig, Mittelzipfel länglich. 6.
 — — 3lappig, Lappen breit, kurz. 7.
4. Deckblätter vielmal kürzer als der Fruchtknoten; Lippe pinselförm.-punktirt, Seitenzipfel lineal., der mittl. vom Grunde an allmählig verbreitert, zweilappig, Lappen breit, ausgebissen-gezähnelt; Sporn cylindrisch, halb so lang als der Fruchtknoten. $\frac{3}{4}$-$1\frac{1}{2}$′. Moorwiesen, sonnige Kalkberge, zerstreut. (O. militaris der Autoren, nicht Linné, dessen Art außer dieser auch tridentata und Simia umfaßt.) Purpurrothes K.
 O. purpurea Huds.

 Aendert ab: b. Höher, Helm rothbraun mit purpurrothen Punkten, Lippe weiß oder hellrosenroth, pur-

purn = sammetartig = punktirt: **fusca** Jacq. **c.** Die seitlichen Zipfel des Mittellappens der Lippe schmäler: **stenoloba** Coss. u. Germ. (O. hybrida Bönngh.) **d.** Die Seitenzipfel der Lippe kurz, der mittlere Zipfel am Grunde sehr breit mit bisweilen abgerundeten Lappen: **moravica** Jacq.

Deckblätter halb so lang als der Fruchtknoten oder länger. 5.

5. Lippe punktirt, kahl, Seitenzipfel länglich, der mittlere breit=verkehrt=eiförmig, alle spitz=gezähnt; Sporn halb so lang als der Fruchtknoten oder länger; Zipfel der Blüthenhülle in einen Helm zusammenschließend, die 2 innersten nur ein wenig kürzer als die rückenständigen. Blüthen hellpurpurroth. Triften, Waldränder, Weinberge, selten. (O. variegata All.) Dreizähniges K. **Orchis tridentata** Scop.

— — sammetartig = punktirt, Seitenzipfel länglich = linealisch, der mittlere 2spaltig, mit länglich=linealischen Lappen; Sporn 3mal kürzer als der Fruchtknoten; Zipfel des Helms eiförmig, die innern stumpf. Blüthen klein, Helm dunkelschwarz = purpurroth, Lippe weiß, mit dunkel = purpurrothen Punkten. Bergabhänge, zerstreut. Kleinblüthiges K. **O. ustulata.**

6. Blätter linealisch = lanzettlich; Lippe herabhängend, Zipfel fast gleich, der mittlere ungetheilt, die seitenständigen fast rautenförmig, kürzer; Aehre länglich. Die Blüthen haben einen wanzenähnlichen Geruch. Wiesen, zerstreut. Wanzen = K. **O. corióphora.**

— — lanzettlich; Lippe gerade hervorgestreckt, Zipfel länglich, der mittlere breiter, abgestutzt = ausgerandet; Aehre fast kugelig. Blüthen purpurroth. Gebirgswiesen, selten. (Nigritella globosa Rchb. fl. excurs. Traunsteinera globosa Rchb. fl. sax.) Kugeliges K. **O. globósa.**

7. Zipfel der Blüthenhülle alle helmartig = zusammenschließend, stumpf; Deckblätter 1nervig, die untersten meist 3nervig, so lang als der Fruchtknoten. Blüthen purpurroth, mit grünen Adern auf den Zipfeln. Wiesen, häufig. Gemeines K. **O. Morio.**

Die 2 seitenständigen Zipfel der Oberlippe zuletzt zurückgebogen. 8.

8. Blätter länglich-verkehrt-eiförmig; Lippe schwach-3lappig, ganzrandig oder sehr fein-gekerbt; die entwickelte Aehre eiförmig; Blüthen meist gelblichweiß. Blasses K. **Orchis pallens.**

— — länglich; Lippe tief-3lappig, mit breiten, gezähnten Lappen; die entwickelte Aehre verlängert, locker; Blüthen purpurroth. Wiesen, Wälder, zerstreut. Männliches K. **O. mascula.**

Aendert ab mit langzugespitzten Zipfeln der Blüthenhülle: speciosa Host.

9. Blätter linealisch-lanzettlich; Lippe 3lappig, die seitlichen Lappen vorne abgerundet, der mittlere tief-ausgerandet, breiter; Sporn walzlich, wagerecht od. aufstrebend, kürzer als der Fruchtknoten; Zipfel der Blüthenh. länglich, stumpf, die seitenständigen zurückgeschlagen; Aehre verlängert, locker; Blüthe purpurroth. Sumpfige, torfige Wiesen. Lockerblüthiges K. **O. laxiflora Lmk.**

Hiervon findet sich im Gebiete nur die Varietät palustris Jacq., welche vielleicht als eigene Art zu betrachten ist: Mittellappen der Lippe so lang oder ein wenig länger als die Seitenlappen.

— — länglich-lanzettlich; Lippe kurz-3lappig; Sporn kegel-walzenförm., hinabsteigend, so lang als der Fruchtknoten; die seitenst. Zipfel der Blüthenh. abstehend; Aehre gedrungen; Bl. schwach nach Hollunder riechend, gelblich-weiß, Lippe hellgelb, am Grunde mit purpurrothen Pünktchen od. die ganze Blüthenh. purpurroth. Gebirgswiesen, zerstreut. Hollunderduftiges K. **O. sambúcina.**

10. Stengel nicht hohl, meist 10blättrig; obere Blätter verkleinert, deckblattförm., das oberste von der Aehre entfernt; Blüthenh. hell-lila, mit purpurrothen Flecken und Linien; Blätter meist braun-gefleckt. Sumpfige Wiesen, Wälder, häufig. Geflecktes K. **O. maculata.**

— — röhrig, 4–6blättrig. 11.

11. Blätter abstehend, die unteren oval oder länglich,

stumpf, die oberen kleiner, lanzettlich, zugespitzt; Blüthenh. purpurroth; Blätter meist braun-gefleckt. Wuchs schlaff. Feuchte Wiesen, häufig. Breitblättriges K. **Orchis latifolia.**

Blätter aufrecht, mit dem Stengel gleichlaufend, verlängert-lanzettlich, nach oben verschmälert, an der Spitze mützenförmig zusammengezogen, das oberste über den Grund der Aehre hinaufreichend, das unterste kürzer, abstehend; Blüthenh. fleischfarben. Wuchs kräftig, steif. Torfige, sumpfige Wiesen, zerstreut. (O. angustifolia W. u. Grab.) Fleischfarbiges K. **O. incarnata.**

Aendert ab: b. Schlank, dünn; Blätter linealisch-lanzettlich; Aehre wenigblüthig: Trautsteineri Saut. Bei Jena.

532. Gymnadenia R. Br. Höswurz. ♃.

1. Klebdrüse unten an der Seite der Staubträger befindlich, verlängert, länglich; Sporn fadenförm., so lang als der Fruchtknoten; die äußern Zipfel der Blüthenh. weit abstehend; Blüthen meist purpurroth. 2.

— — auf der Spitze des Grundes des Staubträgers befindlich, klein, rundlich; Sporn 3mal länger als der Fruchtknoten; Zipfel der Blüthenh. in einem rundlichen Helm zusammenschließend; Blüthen klein, weißlich. Gebirgsabhänge, selten. (Satyrium albidum L. Orchis albida Scop. Leucorchis albida E. Mey.) Weißliche H. **G. albida Rich.**

2. Sporn fast doppelt so lang als der Fruchtknoten. Torfige Wiesen, kalkige Bergabhänge, zerstreut. (Orchis conopsea L.) Fliegenartige H. **G. conópsea R. Br.**
Aendert ab: b. Höher, Blätter breiter; Aehre sehr dicht, pyramidenförm., länger, mit hellen purpurrothen, angenehm duftenden Blüthen und späterer Blüthezeit: densiflora A. Dietrich (G. anisoloba Peterm.) c. Schlank, Sporn kaum so lang als der Fruchtknoten: intermedia Peterm. Auf Wiesen am Bienitz bei Leipzig.

— — etwa so lang als der Fruchtknoten. Feuchte

Wiesen, sehr selten. (Orchis odor. L.) Wohlriechende H. **Gymnadenia odoratissima Rich.**

533. Plantathéra Rich. Kuckuksblume. ♃.

1. Lippe ungetheilt, linealisch; Sporn 1½–2mal länger als der Fruchtknoten. 2.
 — — linealisch, an der Spitze 3zähnig, der mittlere Zahn sehr kurz, die seitlichen gerade vorgestreckt; Sporn sehr kurz, dick; Staubbeutelfächer oben genähert, unten auseinandergehend; Blüthenh. grün oder bräunlich-grün. Sumpfige Grasplätze, Waldwiesen, sehr selten. (Satyrium viride L. Coeloglossum vir. Hartm.) Grüne K. **P. viridis Lindl.**
2. Staubbeutelfächer gleichlaufend; Blüthenh. weiß. Wälder, Wiesen, häufig. (P. solsticialis Boenngh. Conopsidium stenantherum Wallr. Orchis bifolia L.) Zweiblättrige K. **P. bifolia Rchb.**
 Aendert ab: Schlund der Blüthe ganz offen, weit, rundlich, innenseits am Grunde ohne Drüsenhöcker; Sporn keulenförmig: pervia Peterm. Auf Torfwiesen am Bienitz und bei Dölzig unweit Leipzig.
 — — oben genähert, unten auseinandergehend; Sporn nach hinten fast keulenförmig; Blüthenh. grünlich. Laubwälder, seltener. (P. chlorantha Custer. P. Wankelii Rchb. fil. Conopsidium plantatherum Wallr. Orchis montana Schmidt.) Grünblüthige K. **P. montana Rchb. fil.**

534. Ophrys. Frauenthräne. Insectblume. ♃.

1. Honiglippe an der Spitze ohne Anhängsel, purpurroth. 2.
 — — mit einem Anhängsel. 3.
2. Lippe länglich, sammetartig, in der Mitte mit einem fast 4eckigen kahlen, graubräunlichen Flecken, 3spaltig, der mittlere doppelt so lang als die seitlichen, an der Spitze tief-2lappig. Trockene Wiesen, Kalkberge, sehr zerstreut. (O. myodes Jacq.) Fliegenähnliche F. **O. muscífera Huds.**
 — — länglich-verkehrt-eiförmig, in der Mitte mit 2–4 am Grunde querverbundenen kahlen, trübgelben

Längslinien, ungetheilt, gewölbt, gedunsen, am Rande zurückgebogen, an der Spitze stumpf oder schwach-ausgerandet. Kalkberge, sehr selten. Spinnenähnliche F. **Ophrys aranifera** Huds.

3. Honiglippe ungetheilt, an der Spitze seicht-ausgerandet, dunkel-purpurbraun, am Grunde mit gelblichen Zeichnungen; Anhängsel grünlichgelb, aufwärts-gebogen. Buschige Kalkhügel, sehr zerstreut. (Orchis fuscill. Seguier. Ophrys arachnites Reichard.) Spinnen-F. **O. fusciflora** Rchb.

— — 5spaltig, die 2 hintern Lappen eiförm., etwas abstehend, die 3 vordern zurückgekrümmt, unterseits zusammenneigend, alle braun, gelb bemalt. Bienenähnliche F. **O. apifera** Huds.
Aendert ab: b. Seitenlappen der Lippe sehr gehörnt: Muteliae Mutel. In Thüringen bei Rudolstadt.

535. Hermínium R. Br. Ragwurz.

Blüthen klein, grünlichgelb, innerer Zipfel 3lappig, der Mittellappen verlängert, Lippe tief 3spaltig, Zipfel linealisch, die seitlichen fast spießförmig-abstehend, der mittlere doppelt so lang. ♃. Wiesen, beraste Bergabhänge, zerstreut. (Ophrys L.) Einknollige R.
H. Monorchis R. Br.

536. Anacamptis Rich. Hundswurz.

Knollen ungetheilt; Blätter linealisch-lanzettlich; Lippe bis zur Hälfte 3spaltig, am Grunde mit 2 seitlichen Blättchen, Lappen länglich, stumpf, ganzrandig; Aehre gedrungen; Blüthenh. purpurroth. ♃. Bergwiesen, sehr zerstreut. (Orchis L. Aceras Rchb. fil. Pyramidenförmige H. **A. pyramydalis** Rich.

537. Himanthoglóssum Spr. Riemenzunge.

Helm weiß, inwendig purpurroth und grün gestreift; Lippe weißlichgrün, röthlich punktirt, 3theilig, Lappen linealisch, der mittlere sehr lang, etwas gedreht, die seitenständigen viel kürzer, wellig-kraus. ♃. Waldränder, buschige Hügel, Weinberge, selten. (Satyrium L.

Aceras Rchb. fil. Loroglossum Rich.) Bocks-R.
Himanthoglóssum hircínum Spr.

538. Acĕras R. Br. Ohnhorn.

Blüthenh. grünlich, am Rande purpurroth; Lippe rothbraun, zuletzt ins Goldgelbe spielend, 3theilig, der mittlere Zipfel linealisch-2spaltig, die seitlichen linealisch-fadenförmig. Bergige Wälder, Hügel, sehr selten. (Ophrys L.) Menschenähnliches O.
A. anthropóphora R. Br.

539. Epipógon Gm. Widerbart.

Pflanze farblos, blattlos; Stengel mit scheidigen Schuppen besetzt; Aehre armblüthig, mit hängenden, gelblichen Blüthen, Sporn fleischroth. Feuchte, schattige Wälder, selten. (E. Gmelini Rich. Orchis aphylla Schmidt. Satyrium Epipogium L.) Blattloser W.
E. aphyllum Sw.

540. Limodórum Tourn. Dingel.

Pflanze hellviolett, blattlos; Schaft mit scheidigen Schuppen besetzt; Lippe eiförmig, wellig; Sporn pfriemlich, so lang als der Fruchtknoten. ♃. Buschige Hügel, nur bei Trier im Sauerthale. (Orchis L.) Unächter D.
L. abortivum Sw.

541. Cephalanthéra Rich. Waldvöglein. ♃.

1. Fruchtknoten kahl. 2.
— — weichhaarig; Zipfel der Blüthenh. alle zugespitzt; Platte der Lippe eiförmig, zugespitzt, so lang als die innern Zipfel; Blüthenh. schön purpurroth; Blätter lanzettlich, zugespitzt. (Serapias L.) Rothes Waldvöglein. D. rubra Rich.
2. Blätter eiförm. oder ei-lanzettförm., zugespitzt; Blüthenh. gelblichweiß, alle Zipfel stumpf, Platte der Lippe herz-eiförmig, breiter als lang; Deckblätter länger als der Fruchtknoten. Bergwälder, zerstreut. (C. pallens Rich. Epipactis pallens Sw. Serapias grandiflora Scop.) Großblüthiges W.
C. grandiflora Babington.

Blätter lanzettlich, die oberen linealisch-lanzettlich, verschmälert; Blüthenh. weiß, mit einem gelben Fleck an der Spitze der Lippe, äußere Zipfel spitz; Platte der Lippe sehr stumpf, breiter als lang; Deckblätter vielmal kürzer als der Fruchtknoten. Wälder, zerstreut. (C. ensifolia Rich. Epipactis ensif. Schmidt. Serapias Xiphophyllum L. fil.) Schwertblättriges W.

Cephalanthéra Xiphophyllum Rchb. fil.

542. Epipáctis Rich. Sumpfwurz. ♃.

Platte der Lippe herz- oder eiförmig, spitz. Wälder, buschige Hügel. (E. latifolia All.) Aechte S.

E. Helleborine Crntz.

Aendert ab: a. Schlank, röthlich, Blätter ei-lanzettförm., meist kürzer als ihre Stengelglieder, Deckblätter kurz, Lippe herzförmig, mit 2 deutlichen, tief gelappten Höckern: microphylla Rchb. (Serapias Ehrh.) b. Kräftiger, röthlich, weichhaarig, Blätter länglich, spitz, glänzend, länger als die Stengelglieder, Deckblätter verlängert, Lippe herzförm., mit 2 deutlichen, gekerbten Höckern: rubiginosa Crntz. (E. atrorubens Schultz.) c. Grün, glanzlos, länglich-lanzettlich, die mittlern weit länger als die Stengelglieder, Lippe eiförm., mit undeutlichen, meist glatten, oft fehlenden Höckern: varians Crntz. In schattigen Wäldern. d. Grün, etwas violett, sehr kräftig, Blätter breit-eiförm., spitz, die mittlern länger als die Stengelglieder, Lippe breitherz-eiförmig, mit glatten oder schwach-gefurchten, zuweilen fehlenden Höckern: viridans Crntz. e. Kräftig, violett, Blätter lanzettlich, spitz, die mittlern meist kürzer als die Stengelglieder: violacea Rchb. fil. (E. sessilifolia Peterm.)

— — rundlich-stumpf, so lang als die Zipfel der Blüthenh.; Blätter lanzettlich. Sumpfige Wiesen, zerstreut. Gemeine S. E. palustris.

543. Listéra R. Br. Zweiblatt. ♃.

Stengel 2blättrig; Blätter eiförm., gegenständig; Blüthenh. grünlichgelb, Lippe linealisch, 2spaltig. Wäl-

der, Gebüsche, feuchte Wiesen, nicht selten. (Ophrys ovata L.) Eiblättriges Z. Listéra ovata R. Br.

Stengel 2blättrig; Blätter herzförm., gegenst.; Blüthenh. klein, grün, Lippen 3spaltig, die seitlichen Zipfel linealisch, kurz, der mittlere 2spaltig, lang. Moosige, schattige Gebirgswälder, Torfbrüche, selten. (Ophrys cor. L.) Herzblättriges Z. L. cordata R. Br.

544. Neóttia. Vogelnest.

Die ganze Pflanze gelb, endlich bräunlich; Stengel blattlos, mit Scheiden besetzt; Lippe verkehrt-herzförmig, undeutlich 3lappig. ♃. In schattigen Wäldern, zerstreut. Gemeines V. N. Nidus avis Rich.

545. Goodyéra R. Br. Spaltorche.

Stengel oberwärts nebst den Blättern behaart; untere Blätter eiförmig, gestielt, netzaderig. Blüthenh. klein, weiß. ♃. In Nadelwäldern, zerstreut. (Satyrium L.) Kriechende S. G. repens R. Br.

546. Spiranthes Rich. Wendelorche. ♃

Stengel blattlos, mit Scheiden besetzt, untere Blätter eiförmig-länglich, in den Blattstiel zusammengezogen, zur Seite des Stengels; Aehre schraubenförmig gedreht; Blüthenh. klein, weißlich. Triften, Abhänge, zerstreut. (Ophrys spiralis L.) Herbst-W.

S. autumnalis Rich.

— — beblättert; Blätter lanzettlich-linealisch; sonst w. v. Nur bei Darmstadt und bei Lüttich. Sommer-W.

S. aestivalis Rich.

547. Corallorrhíza Hall. Korallenwurz.

Verzweigungen des korallenartigen Wurzelstocks ineinandergewachsen; Stengel blattlos, mit Schuppen besetzt; Aehre armblüthig; Blüthenh. grünlichgelb, Lippe weiß, am Schlunde dunkelroth punktirt, länglich, stumpf, beiderseits stumpf-einzähnig, Mittelfeld der Länge nach 2schwielig. ♃. In schattigen Laub- und Nadelwäldern, Torfbrüchen unter Moos, zerstreut. (Ophrys

corallorrhiza L. Cymbidium cor. Sw.) Eingewachsene Korallenwurz. Corallorrhíza innata R. Br.

548. Líparis Rich. Glanzkraut.

Stengel 4–8″, 3kantig, am Grunde mit 2 elliptisch-lanzettlichen Blättern; Aehre 3–8blüthig; Blüthenh. grünlichgelb, Lippe eiförm., stumpf, feingekerbt. ♃. Moorige Wiesen, sehr zerstreut. (Ophrys Loes. L. Sturmia Loes. Rchb. Malaxis Loes. Sw. Lösel's G.
L. Loeselii Rich.

549. Maláxis Sw. Weichkraut.

Stengel 2–6″, 5seitig, unterwärts 3–4blättrig; Blüthenh. grünlich, Lippe vertieft, zugespitzt. ♃. Torfmoore, torfige Wiesen, zerstreut. (Ophrys L.) Sumpf-Weichkraut. M. paludosa Sw.

550. Micróstylis Nutt. Kleingriffel.

Stengel 3–9″, meist 1blättrig, 3kantig; Blüthenh. gelblichgrün, Lippe vertieft, zugespitzt. ♃. Sumpfige Wiesen, Torfbrüche, sehr selten. (Ophrys L. Malaxis Sw.) Einblättriger K. M. monophyllos Lindl.

551. Cypripédium. Frauenschuh.

Stengel 1′, beblättert; Blätter elliptisch, zugespitzt; Blüthenhüllblätter purpurbraun, Lippe gelb, etwas zusammengedrückt. ♃. Laubwälder, buschige Bergabhänge, zerstreut. Gemeiner F. C. Calcéolus.

108. Irideen.

552. Crocus Tourn. Safran.

Schaft dicht mit Scheiden besetzt; Blüthenscheide einblättrig; Schlund der Blüthenhülle bärtig; Narbe 3spaltig, kürzer als der Saum, mit oberwärts kammförmig verbreiterten Zipfeln. Bl. violett. In Schlesien. Frühlings-S. C. vernus All.

553. Gladíolus Tourn. Siegwurz. ♃.

1. Faserhaut der Wurzelknollen aus netzartig zu Maschen

verbundenen Fasern bestehend; Blüthenh. purpurroth, mit einem weißen, purpurroth eingefaßten Streifen auf den 3 unteren Zipfeln der Blüthenhülle; Kapsel gleichförmig-6furchig, an der Spitze abgerundet, nicht eingedrückt. Sumpfige Wiesen, zerstreut. Sumpf-S.
Gladíolus palustris Gaud.

Faserhaut der Wurzelknollen aus dichten, parallelen Längsfasern bestehend, nur oberwärts schmal-maschig; Blüthenh. w. v. 2.

2. Kanten der Kapsel nach oben in einen Kiel hervortretend. Selten, in Gärten als Zierpflanze häufig. Gemeine S. **G. communis.**
— — überall abgerundet. Feuchte Wiesen, sumpfige Waldplätze, zerstreut. Dachziegelige S.
G. imbricatus.

554. Iris. Schwertlilie. ♃.

1. Aeußere Blüthenzipfel inwendig bärtig. 2.
— — bartlos. 8.
2. Stengel mehrblüthig. 3.
— — 1blüthig, sehr kurz; Blüthenh. meist violett, Röhre über die Scheide hervortretend. Auf Mauern häufig angepflanzt. Niedrige Sch. **I. pumila.**
3. Stengel deutlich länger als die Blätter. 4.
— — zur Blüthezeit so lang od. nur etwas länger als die Blätter. 7.
4. Blüthenscheiden schon vor der Blüthezeit ganz trockenhäutig; die innern Zipfel der Blüthenhülle rundlich-eiförm., plötzlich in den Nagel zusammengezogen; Bl. blaßviolett. In Weinbergen hier und da angepflanzt. Blasse Sch. **I. pallida Lmk.**
— — zur Blüthezeit vom Grunde bis zur Mitte krautig, übrigens trockenhäutig. 5.
5. Staubfaden so lang als der Staubbeutel; Zipfel der Narbe länglich, an der Spitze breiter, die Lappen eiförmig, auseinandergehend; Blüthenh. dunkelviolett, Nagel gelblichweiß, mit braunen Adern. Auf Lehmmauern und in Gärten angepflanzt, im Gebiete nicht einheimisch. Deutsche Sch. **I. germanica.**
— — 1½mal so lang als der Staubbeutel. 6.

6. Lappen der Narbe vorgestreckt, auseinandertretend; äußere Zipfel der Blüthenh. violett, hinten weißlich, mit dunkleren Adern, innere blaß=schmutziggelb. Auf Lehmmauern bisweilen angepflanzt. Schmutziggelbe Sch. **Iris squalens.**
— — mit ihrem innern Rande zusammenschließend; Blüthe nach Hollunder riechend, äußere Zipfel violett, hinten weißlich, mit starken dunkleren Adern, innere grau=bläulich. Felsen, bewachsene Bergwiesen, sehr selten. Hollunderduftende Sch. **I. sambúcina.**
7. Blüthenscheide zur Blüthezeit überall frisch, eiförmig=länglich; Fruchtknoten ziemlich stielrund, fast gleichförmig=6furchig; Blüthenh. violett. Bergige Laubwälder, selten. (I. nudicaulis Schauer.) Böhmische Sch. **I. bohemica Schmidt.**
— — krautig, an der Spitze trockenhäutig, lanzettlich, verschmälert; Fruchtknoten stumpf=3kantig, mit tiefgefurchten Seiten; Blüthenh. grün, am Rande violett. Sonnige Waldwiesen, bei Breslau und Leitmeritz. Fieber's Sch. **I. Fieberi Seidl.**
8. Stengel 2schneidig, meist 2blüthig; Bl. lineal., viel länger als der Stengel; Platte der äußern Zipfel der Blüthenh. anhängselförm., eiförm., viel kürzer als der verbreiterte Nagel, weißlich. Auf Waldwiesen in Schlesien. Großblättrige Sch. **I. graminea.**
— — stielrund. 9.
9. Blätter so lang als der mehrblüthige Stengel; Blüthenh. gelb, äußere Zipfel eiförmig, mit breitem Nagel, innere linealisch, schmäler und kürzer als die Zipfel der Narbe. Gräben, stehende Gewässer, häufig. Wasser=Sch. **I. Pseud-Acŏris.**
— — kürzer als der arm= oder 2blüthige Stengel. 10.
10. Stengel röhrig; äußere Zipfel der Blüthenh. hellblau, von violetten Adern durchzogen, verkehrt=eiförmig, in einen kurzen Nagel verschmälert, innere violett; Fruchtknoten 3seitig. Feuchte Wiesen, zerstreut. Sibirische Sch. **I. sibírica.**
— — dicht; äußere Zipfel der Blüthenh. weißgelblich, mit blauen Adern, rundlich, kürzer als der lanzettliche, schiefgestreifte Nagel, innere Zipfel violett;

Fruchtknoten 6seitig. Feuchte Wiesen, sehr selten. Bastard-Sch. Iris spuria.

109. Amaryllideen.

555. Narcíssus. Narcisse.

1. Nebenkrone ein wenig länger, als die Blumenblätter. Eine einzige gelbe Blume. In Grasgärten. Gemeine N. N. Pseudo-Narcissus.
   Nebenkrone wenigstens um die Hälfte kürzer, als die Blumenblätter. 2.
2. Eine einzige gelbe Blume. Nebenkrone kaum von der halben Länge der Blumenblätter. In Grasgärten, verwildert. Schöne N. N. incomparabilis.
   —— weiße Blume. Nebenkrone weit kürzer, öfters roth gerandet. Häufig gebaut und verwildert. Rothrandige N. N. poëticus.

556. Leucójum. Knotenblume.

Blüthenscheide ein-, selten zweiblüthig. Griffel keulenförmig. Auf Wiesen, an Bächen, in Wäldern, im ersten Frühling. Frühlings-Kn. L. vernum.
—— 3-6blumig. Griffel fädlich-keulenförmig. Nasse Wiesen, seltener. Sommer-Kn. L. aestivum.

557. Galánthus. Schneeglöckchen.

Schaft einblüthig; Blätter linealisch. Haine, Gebüsche, selten, in Gärten häufig. Gemeines Schn. G. nivalis.

110. Asparageen.

558. Aspáragus. Spargel.

Blätter büschelig, borstenförmig, kahl; Blüthen meist zweihäusig. Wiesen, Ufern, häufig gebaut. Gemeiner Sp. A. officinalis.

559. Stréptopus Rich. Knotenfuß.

Stengel ästig, nebst den ihn umfassenden Blättern kahl. Auf Hochgebirgen in Schlesien, Sachsen. (Uvularia L.) Stengelumfassender Kn. Str. amplexifolius Dec.

560. Paris. Einbeere.

Einblumiger Stengel mit vier, selten mehr quirlförmigen Blättern. In schattigen Wäldern. Vierblättrige E.
P. quadrifolia.

561. Convallária. Maililie.

1. Nackter Schaft. Eirunde Blätter. In Wäldern. Gemeine Maiblume. **C. majalis.**
   Blättriger Stengel. Blumen in den Blattwinkeln. 2.
2. Blätter quirlförmig, lanzettlich-lineal. Auf höheren Bergen. Quirlige M. **C. verticillata.**
   —— wechselständig, elliptisch. 3.
3. Untere Stiele 3-5blüthig. Stengel stielrund. Gemein in Gebüschen. Vielblumige M. **C. multiflora.**
   Alle Stiele in der Regel einblüthig. Blumen größer. Stengel scharfkantig. Buschige Hügel. Weißwurzelige M. **C. Polygónatum.**

562. Smilacína Desf. Schattenblume.

Stengel 2blättrig; Blätter herzförmig. Schattige Wälder. (Majanthemum bifol.) Zweiblättrige Sch.
S. bifolium Desf.

111. Dioscoreen.

563. Tamus. Schmeerwurz.

Stengel windend; Blätter herzförmig, zugespitzt, ungetheilt; Blüthen grünlich. ♃. Zäune, Gebüsche. Gemeine. Sch. **T. communis.**

112. Liliaceen.

564. Túlipa. Tulpe.

Blüthen vor dem Aufblühen niederhängend; die innern Blüthenhüllblätter und die Staubfäden am Grunde bärtig. Grasige Waldplätze. Wilde T. **T. silvestris.**
—— aufrecht, alle Blüthenhüllblätter und Staubfäden kahl. In Gärten. Gemeine T. **T. Gesneriana.**

565. Fritillária. Schachblume.

Stengel ein- bis zweiblüthig; Blüthenh. würfelförmig

bemalt. Auf sumpfigen Wiesen, sehr zerstreut; auch in Gärten. Gemeine Sch. Fritillária Meleágris.

Stengel 4-6blüthig; Blüthen aus den untern Schopfblättern entspringend, hängend, gelblichroth. In Gärten. Kaiserkrone. F. imperialis.

566. Lílium. Lilie.

1. Blätter quirlförmig; Blüthen nickend; Blüthenhülle zurückgerollt. In Bergwäldern. Türkenbund-L. L. Mártagon.

Blätter zerstreut. Blüthenhülle glockig. 2.

2. Blüthenh. weiß, inwendig glatt. In Gärten als Zierblume. Weiße L. L. candidum.

3. Blüthenh. feuergelb, inwendig rauh. Auf Bergwiesen, sehr selten; in Gärten häufig. Feuer-L. A. bulbíferum.

567. Erythrónium. Hundszahn.

Blätter länglich-elliptisch, nebst den Blättern der Blüthenhülle spitz. Gebirge, waldige Orte. In Böhmen. Gemeiner H. E. Dens canis.

568. Anthéricum. Zaunblume.

Einfacher traubiger Schaft; Griffel abwärts gebogen; Kapsel eiförmig. Trockne Hügel. Astlose Z. A. Liliago.

Aestiger Schaft; Griffel gerade; Kapsel rundlich. An ähnlichen Orten, häufiger. Aestige Z. A. ramosum.

569. Ornithógalum. Vogelmilch.

1. Staubfäden lanzettlich, zahnlos. 2.

— — 3zähnig. Blüthen lockertraubig, einseitswendig, Blüthen innen weiß, außen grünlich. Wiesen, Weinberge, Aecker. Nickende V. O. nutans.

2. Blüthenhülle schwefelgelb, mit gelbgrünen Streifen auf dem Rücken der einzelnen Blätter; Traube verlängert. Wiesen, selten; im Saarthale. Schwefelgelbe V. O. sulphureum R. u. Schult.

— — weiß, mit grünen Rückenstreifen; Blüthen ebensträußig. Ebensträußige V. O. umbellatum.

570. Gágea Salisb. Goldstern.

1. Wurzel mit 3 wagerechten, nackten Zwiebeln. Nur ein oder zwei grundständige Blätter. Aecker, trockene Grasplätze, häufig. Wiesen=G.
G. pratensis Schult.
— — mit 2 aufrechten, von einer gemeinschaftlichen Haut eingschlossenen Zwiebeln. 2.
— — mit einer festen, aufrechten Zwiebel. Grundständiges Blatt einzeln, flach, plötzlich mützenförmig zugespitzt. Gebüsche, Wälder, zerstreut. Gelber G.
G. lutea Schult.
2. Grundständige Blätter zu 2, linealisch oder fadenförmig. 3.
Grundständiges Blatt einzeln, aufrecht, linealisch. Wuchs sehr zart und schmächtig. Grasige Plätze in Gebüschen. Kleiner G. G. minima Schult.
3. Blätter linealisch; Blüthen doldentraubig; Blüthenhüllblätter lanzettlich, spitz. Aecker, zieml. häufig. Acker=G. G. arvensis Schult.
— — fädlich; Stengel meist einblüthig; Blüthenhüllbl. stumpf oder abgerundet. 4.
4. Stengel beblättert. 5.
— — blattlos; von den blüthenständigen Blättern nur das unterste größer, am Grunde scheidenförmig=umfassend. Wiesen, feuchte Wälder. Scheidenförmiger Goldstern. G. spatháceа Schult.
5. Blüthenhüllblätter länglich=lanzettlich; Fruchtknoten länglich=verkehrt=eiförmig, mit ziemlich gewölbten Seiten. Feuchte Felsen, selten. Felsen=G.
G. saxatilis Koch.
— — länglich, vorn breiter; Fruchtknoten verkehrt=herzförmig, mit vertieften Seiten. Hügelige, steinige Orte, nur in Schlesien um Troppau u. um Ustron bei Teschen. Böhmischer G. G. bohemica Schult.

571. Scilla. Meerzwiebel.

Zwiebel zweiblättrig; Schaft stielrund; die Blüthenstiele ohne Deckblättchen; Blumen blau. Auf schwerem Waldboden, Grasplätzen, stellenweis. Zweiblättrige M.
S. bifolia.

Zwiebel vielblättrig; Schaft kantig; die Blüthenstiele mit kurzen Deckblättchen versehen; Blumen blau. In Gärten, hier und da verwildert. Schöne M.

Scilla amoena.

572. Allium. Lauch. ♃.

1. Zwiebeln auf einem kurzen holzigen oder wagerechten Wurzelstocke stehend; Schaft oberwärts kantig; Staubfäden einfach, ohne Zahn. 2.
— — ohne Wurzelstock. 4.
2. Stengel beblättert; Blätter kurz gestielt, lanzettl. od. ellipt., flach. Dolde kapseltragend. Blumen gelblichweiß. Moosige Waldplätze höherer Gebirge, selten. Allermannsharnisch. A. Victorialis.
Stengel blattlos, an der Seite eines Blätterbüschels und nebst diesem am Grunde von gemeinschaftlicher Scheide umgeben. Bl. rosa. 3.
3. Staubgefäße so lang wie die Blüthenh.; Blätter scharf gekielt. Nasse Wiesen, zerstreut. Scharfkantiger L. A. acutangulum Schrad.
— — länger als die Blüthenh.; Blätter kiellos. Felsen, Hügel. Trügerischer L. A. fallax Schult.
4. Stengel blattlos; Blüthenscheide einklappig; Blätter flach; Staubfäden zahnlos. 5.
— — unterwärts oder bis zur Mitte beblättert (bei A. Schoenoprasum auch nackt, jedoch mit 2klappiger Blüthenscheide). 6.
5. Blätter langgestielt, elliptisch=lanzettlich. Bl. schneeweiß. Feuchte Wälder, zerstreut. Bären=L.

A. ursinum.

— — ungestielt, breit=lanzettlich. Bl. weißlich, mit grünem Rückenstreifen. Nur zwischen Beuel und Schwarz=Rheindorf bei Bonn. Schwarzer L.

A. nigrum.

6. Blätter vollkommen röhrig, stielrund oder halbstielrund. 7.
— — flach und meist schmal, oder fast stielrund und tiefrinnig, aber nicht röhrig, wiewohl oft am Grunde hohl. 10.

7. Blätter und Schaft in der Mitte bauchig aufgeblasen; Staubgefäße länger als die Blüthenhülle. 8.
Blätter in der Mitte nicht aufgeblasen, gleichförmig-stielrund oder zusammengedrückt. 9.
8. Schaft in der Mitte aufgeblasen; Staubfäden zahnlos. Gebaut. Winterzwiebel.
Allium fistulosum.
— — unterhalb der Mitte aufgeblasen; Staubfäden abwechselnd beiderseits am Grunde kurz einzähnig. Gebaut. Zwiebel. **A. Cepa.**
9. Staubgefäße kürzer als die Blüthenh., zahnlos; Blüthenscheide so lang wie die Dolde. Gebaut. Schnittlauch. **A. Schoenóprasum.**
— — zuletzt länger als die Blthh., abwechselnd am Grunde beiderseits einzähnig; Blüthensch. kürzer als die Dolde. Gebaut. Schalotte. **A. Ascalónicum.**
10. Staubfäden abwechselnd breiter, 3fach-haarspitzig, die mittlere Haarspitze das Staubkölbchen tragend, die seitlichen fadenförmig. 11.
— — einfach, oder abwechselnd am Grunde mit 1 kurzen Zahn. 15.
11. Die mittlere Haarspitze des Staubfadens höchstens halb so lang, als der Staubfaden selbst. 12.
— — länger als der Staubfaden; Dolde zwiebeltragend. Aecker, sandige Hügel. Weinbergs-L. **A. vineale.**
12. Dolde zwiebeltragend; Staubfäden kürzer als die Blüthenh. Zwischen Gebüsch, Waldränder, zerstreut. Schlangen-L. **A. Scorodóprasum.**
— — kapseltragend. 13.
13. Blätter halbstielrund, oberseits tief-rinnig; Dolde kugelig, zuletzt fast kegelförmig; Blüthenhüllblätter mit glattem Kiel. Bl. purpurroth. Aecker, sonnige Anhöhen, zerstreut. Rundköpfiger L.
A. sphaerocéphalum.
— — flach; Blüthenhüllblätter am Kiele rauh. 14.
14. Zwiebel einfach; Staubfäden länger als die Blüthenhülle. Gebaut, in Südeuropa einheimisch. Porrei.
A. Porrum.
— — aus zahlreichen, von einer Haut eingeschlossenen Zwiebelchen gebildet; Staubfäden kürzer als die Blü-

thenhülle. Trockene Abhänge, Weinberge, selten. Runder L. Allium rotundum.

15. Staubgefäße ganz unten der Blüthenh. eingefügt. 16.
— — etwas über dem Grunde der Blüthenhüllbl. eingefügt, einfach; Blüthenscheide 2klappig, die eine Klappe langgeschnäbelt. 18.

16. Staubfäden abwechselnd breiter, aber am Grunde nicht gezähnt; Blattscheiden an der Spitze schief-abgeschnitten; Blüthenscheide 2klappig, kürzer als die Blüthenstiele. Moorige Wiesen auf der Insel Rügen. Wohlriechender L. A. suaveolens Jacq.
— — abwechselnd am Grunde beiderseits mit kurzem, stumpfem Zahne. 17.

17. Blüthenscheide 2klappig; Dolde kapseltragend. Felsige Orte, sehr selten. Steifblättriger L. A. strictum Schrader.
— — 1klappig; Dolde zwiebeltragend. Gebaut, in Südeuropa einheimisch. Knoblauch. A. sativum.

18. Staubfäden etwa so lang wie die stumpfen, grünlichweißen oder röthlichen Blüthenhüllblätter. Gebüsche, Waldränder, Hecken, häufig. Gemüse-L. A. oleraceum.
— — zuletzt so lang wie die länglich-verkehrt-eiförmigen, rosenrothen Blüthenhüllblätter. Gebüsche, sehr selten. Gekielter L. A. carinatum.

573. Endýmion Dumort. Sternhyacinthe.

Blätter breit-linealisch; Traube überhängend; Blüthen glockig-walzlich, mit zurückgekrümmten Zipfeln, blau; Deckblätter zu zweien. Schattige Haine, sehr selten. (Hyacynthus non scr. L.) Ueberhängende St. E. non scriptus Garcke.

574. Múscari Tourn. Muskat-Hyacinthe.

1. Die obersten Blumen aufrecht, weit länger gestielt, als die darunter stehenden, blau; die untern wagerecht., walzlich, kantig, grünlich. Auf Feldern; auch an felsigen Orten. Schopfige M. M. comosum Mill.

Alle Blumen ungefähr gleich lang gestielt; die untern überhängend. 2.

2\. Blätter lineal, bogenförmig zurückgekrümmt, schlaff. Blumen eiförmig. Weinberge, Aecker; auch in Gärten. Traubige M. Múscari racemosum Mill.

— — lanzettlich-lineal, aufgerichtet. Blumen mehr kugelig. Weinberge, Aecker, lichte Wälder; auch in Gärten. Steifblättrige M. M. botryoïdes Mill.

575. Narthécium Möhr. Aehrenlilie.

Wurzelblätter lineal-schwertförmig. In Torfbrüchen des nördlichsten Deutschlands. Sumpf-Aehrenl. Beinheil. N. ossífragum Huds.

113. Colchiaceen.

576. Cólchicum Tourn. Zeitlose.

Zwiebel mehrblüthig; Blüthe lila. Feuchte Wiesen. Blüht im Herbst und treibt im Frühjahr Blätter u. Früchte. Giftig. Herbst-Z. C. autumnale.

577. Verátrum Tourn. Germer.

Blätter elliptisch, weichhaarig; Zipfel der Blüthenhülle viel länger als die Blüthenstiele. Feuchte u. sumpfige Wiesen. Auf dem Riesengebirge nur die Abart: Lobelianum Bernh. mit innen hellgrünen Blüthenhüllen. Weißer G. V. album.

578. Tofiéldia Huds. Tofieldie.

Grundständige Blätter schmal-linealisch-schwertförmig; jedes Blüthenstielchen am Grunde mit einem länglichen, unter der Blüthe mit einem kelchförmigen, 3klappigen Deckblatte besetzt. Bl. gelb. Torfwiesen, sehr zerstreut. Sumpf-T. T. calyculata Whlnbg.

114. Juncaceen. Binsengewächse.

579. Juncus. Binse.

1\. Die blüthenlosen Halme pfriemlich und wie die blüthentragenden blatt- und knotenlos, am Grunde von

blattlosen Scheiden umhüllt; Spirre scheinbar seitenständig. 2.
Die blüthenlosen Halme fehlen, statt dieser nichtblühende Blätterbüschel. 7.
2. Samen mit Anhängsel; Kapsel elliptisch, so lang als die Blüthenhülle. An der Meeresküste von Mecklenburg und Holstein, auf den Inseln Ostfrieslands. Meerstrands-B. Juncus maritimus Lmk.
— — ohne Anhängsel. 3.
3. Spirre doppelt-zusammengesetzt, reichblüthig. 4.
— — meist 7blüthig. Halm fadenförmig, überhängend. An sumpfigen Orten höherer Gebirge und auf Moorwiesen Norddeutschlands. Fadenförmige B. J. filiformis.
4. Griffel fast fehlend; 3 Staubgefäße. 5.
— — deutlich; 6 Staubgefäße. 6.
5. Kapsel verkehrt-eiförmig, gestutzt, mit dem auf einem erhabenen Buckel sitzenden Griffelgrunde endigend. Halm u. Blätter sehr zähe. Feuchte, sumpfige Orte, häufig. Geknäuelte B. J. conglomeratus.
— — eingedrückt-gestutzt, mit dem kurzen, in einem Grübchen sitzenden Griffelgrunde endigend. Halm und Blätter leicht zerreißbar. Mit dem vorhergehenden. Flatterige B. J. effusus.
6. Halm tief-gerillt, mit fächerig-unterbrochenem Marke. Gräben, feuchte Triften, häufig. Meergrüne B. J. glaucus Ehrh.
— — ganz glatt, getrocknet schwach-gerillt, mit ununterbrochenem Marke angefüllt. In feuchtem Meeressande der Nord- und Ostsee. Baltische B. J. balticus Willd.
7. Samen mit einem Anhängsel. Halm 1-3blüthig, an der Spitze mit 2-3 wechselständigen, langen, borstenförm. Hüllblättern. Im Riesengebirge. Dreispaltige B. J. trifidus.
— — ohne Anhängsel. 8.
8. Blüthen in einem einzigen od. mehren in eine spirrige Rispe geordneten, endständigen Köpfchen. 9.
— — einzeln, entfernt oder ebensträußig und eine endständige Rispe bildend. 16.

9. Blüthen in 1-3 endständigen Köpfchen; Halm nackt; die grundständigen Blätter borstlich; Blüthenhüllbl. eilanzettlich, haarspitzig, länger als die eiförmige, stumpfe Kapsel. Sandige, feuchte Aecker, stellenweis. Kopfblüthige B. **Juncus capitatus** Weigel.
Blüthen in zahlreichen, eine endständige Spirre bildenden Köpfchen. 10.
10. Aeste der Spirre meist einfach, verlängert; Halm fadenförm., mit fast borstlichen, oberseits schmalrinnigen Blättern. Aendert ab: b. Halm niederliegend, wurzelnd, so im Schlamme. J. uliginosus Roth. c. Halme verlängert, fluthend, so im Wasser. J. fluitans Lmk. d. Kapsel kürzer, an der Spitze etwas eingedrückt. J. nigritellus Koch. Diese drei Abänderungen sind als Arten unterschieden worden. Sumpfgräben, torfige Wiesen, nicht selten. Sumpf-Binse. **J. supinus** Mnch.
Spirre zusammengesetzt; Halm 2-3blättrig; Blätter fächerig-röhrig. 11.
11. Spirre einfach-zusammengesetzt, aufrecht; Blüthenhüllbl. gleichlang, abgerundet-stumpf, kürzer als die eiförmig-längliche, stachelspitzige Kapsel, die äußern unter der Spitze kurz-stachelspitzig. Sumpfige Wiesen, Torfboden, zerstreut. Schwarzbraune B. **J. alpinus** Vill.
— — doppelt-zusammengesetzt. 12.
12. Scheiden und Blätter stielrund; Blüthenhüllbl. gleichlang, abgerundet-stumpf, fast silberweiß. Gräben, sehr zerstreut. Stumpfblüthige B. **J. obtusiflorus** Ehrh.
— — etwas zusammengedrückt; Blüthenhbl. zugespitzt oder wenigstens die äußern spitzig. 13.
13. Blüthen mit 6 Staubgefäßen. 14.
— — 3 Staubgefäßen; Köpfchen wenig- (3-9) blüthig, einzeln oder zu 2-4, das eine sitzend, die andern gestielt; Blüthenhüllbl. lanzettlich, spitz, etwas länger als die längliche, spitze, dreikantige Kapsel. ⊙. Bisher bloß in Schleswig bei Lyst auf der Insel Sylt, bei Eyderstädt und auf der Insel Romö. Kleine B. **J. pygmaeus** Thuill.
14. Blüthenhüllbl. so lang als die Kapsel, glänzend-

schwarz. Nicht häufig. Bei Breslau, Posen, Leipzig. Schwarzblüthige B. Juncus atratus Krocker.
Blüthenhüllbl. kürzer als die Kapsel; Fächer der Blätter auswendig bemerkbar. 15.

15. Blüthenhüllbl. gleichlang, gerade, kurz=stachelspitzig, die äußern spitz, die innern stumpf. Gräben, feuchte Orte, gemein. Gegliederte B. J. articulatus.
Die innern Blüthenhüllbl. länger, an der Spitze zurückgebogen. Mit voriger, aber seltener. Wald=B. J. silvaticus Reichard.

16. Halm blattlos, am Grunde mit Blattscheiden umgeben. 17.
— — beblättert. 18.

17. Blätter abstehend, starr; Staubfäden 4mal kürzer als der Staubbeutel. Torfige Orte, Heiden, stellenweis. Sparrige B. J. squarrosus.
— — aufrecht; Staubfäden länger als der Staubbeutel. Wege, Triften, selten. Zarte B. J. tenuis Willd.

18. Wurzel ausdauernd; Halm in der Mitte einblättrig. 19.
— — einjährig; Halm mehrblättrig. 20.

19. Halm zusammengedrückt; Blüthenhüllbl. kürzer als die fast kugelige Kapsel; Griffel halb so lang als der Fruchtknoten. Nasse Triften, Wiesen, häufig. Zusammengedrückte B. J. compressus Jacq.
— — fast stielrund; Blüthenhüllbl. fast so lang als die länglich=ovale, etwas dreiseitige Kapsel; Griffel so lang wie der Fruchtknoten. Meeresufer, salzhaltige Orte, selten. (J. bottnicus Whlnbg.) Gerard's Binse. J. Gerardi Loisl.

20. Kapsel länglich, kürzer als die lanzettlichen, zugespitzten Blüthenhüllblätter. Feuchte Orte, gemein. Kröten=B. J. bufonius.
— — rundlich. 21.

21. Blüthenhüllblätter eilanzettförm., so lang wie die sehr stumpfe Kapsel. Sandige, feuchte Orte, stellenweis. Sand=B. J. Tenageia Ehrh.
— — länglich=lanzettlich, zugespitzt, länger als die stumpfe Kapsel. An feuchten Orten im Rhöngebirge. Kugelfrüchtige B. J. sphaerocarpus N. v. E.

580. Lúzula DC. Hainsimse. ♃.

1. Die Blüthen bilden Spirren. 2.
—— eiförmige oder längliche Aehren. 6.
2. Spirre meistens einfach. 3.
—— mehrfach zusammengesetzt. 4.
3. Unterste Blätter linealisch; blüthen- und fruchttragende Aeste aufrecht. Gebirgswälder, nur im Nahethal bei Sobernheim und im Moselthale bei Coblenz. Forster's H. L. Forstéri DC.
—— lanzettlich; Aeste meist dreiblüthig, aufrecht, die obern nach dem Verblühen zurückgebrochen. Wälder, häufig. Behaarte H. L. pilosa Willd.
4. Blätter am Rande behaart. 5.
—— kahl; Spirre länger als die Hülle; Staubbeutel viel länger als die Staubfäden. Nur in Schlesien am Gipfel der Babia Gora um 4500′. Braunblüthige H. L. spadicea DC.
5. Spirre die Hülle nicht erreichend; Blüthenstiele meist 4blüthig; Blüthenhüllblätter länger als die Kapsel. Wälder, nicht selten. (L. albida DC.) Schmalblättrige H. L. angustifolia Garcke.
—— länger als die Hülle; Blthstiele 3blüthig, Blüthenhüllbl. stachelspitzig, etwa so lang wie die Kapsel. Gebirgs- und Bergwälder, selten. (L. maxima DC.) Wald-H. L. silvatica Gaud.
6. Aehren eiförmig, doldig, sitzend und gestielt. Aendert ab: b. Blüthenstiele aufrecht; Staubfäden etwa so lang als die Staubbeutel: L. multiflora Lej. c. Aehren schwarzbraun, so auf höheren Gebirgen: L. sudetica DC. Gemeine H. C. campestris DC.
—— länglich, lappig, überhängend. Nur an der Schneekoppe im Riesengebirge. Aehrige H. L. spicata DC.

115. Cyperaceen.

581. Cyperus. Cypergras.

1. Wurzel faserig; Spindel der Aehrchen beschuppt, flügellos. ☉. 2.
Wurzelstock kriechend; Spindel der Aehrchen schuppen-

los, aber geflügelt; Spirre doppelt = zusammengesetzt; Aehrchen gestielt und sitzend, an der Spitze der längeren Aeste zu 3 und 4, die seitenständigen Aeste in einen fast geraden Winkel ausgehend; Narben 3; Bälge kastanienbraun. ♃. Sumpfige Orte. (C. thermalis Dum.) Kastanienbraunes C.
Cyperus badius Desf.

2. Narben 2; Nüßchen rundlich = eiförmig; Bälge gelblich, mit grünem Rückenstreifen. Auf nassem Boden, zerstreut. Gelbliches C. **C. flavescens.**

— — 3; Nüßchen elliptisch; Bälge schwarzbraun, mit grünem Rückenstreifen. Wie vorige. Schwarzbraunes C. **C. fuscus.**
Aendert ab: b. Bälge blaßgelb, mit braunem Rückenstreifen: virescens Hoffm.

582. Schoenus. Kopfriet. ♃.

Blätter halb so lang als der blattlose Halm; Köpfchen aus 5–10 Aehrchen zusammengesetzt, endständig. Moorboden, Torfsümpfe, sehr zerstreut. Schwärzliches K.
S. nigricans.

— — viel kürzer als der blattlose Halm; Köpfchen aus 2–3 Aehrchen zusammengesetzt, auf der Spitze des Halmes seitenständig. Torfsümpfe, selten. Rostbraunes K. **S. ferrugineus.**

583. Cládium Patrick Brown. Schneide.

Halm beblättert; Spirre doppelt = zusammengesetzt, eine am Ende, die übrigen seitenständig; Aehren kopfförm.= geknäuelt. ♃. Auf Torfboden im Wasser, zerstreut. (Schoenus Mar. L. Clad. germanicum Schrad.) Deutsche Sch. **C. Mariscus** R. Br.

584. Rhynchóspora Vahl. Moorsimse. ♃.

Wurzel faserig; Halm beblättert; Aehrchen weiß, fast ebensträußig = geknäuelt, Büschel etwa so lang als die Hülle. Torfige, moorige Orte, zerstreut. (Schoenus albus L.) Weiße M. **R. alba** Vahl.

Wurzelstock kriechend; Halm beblättert; Aehrchen braun, kopfförmig = geknäuelt, Büschel vielmal kürzer als die

Hülle. Wie vorige, aber seltener. (Schoenus fuscus L.) Braune M. **Rhynchóspora fusca** R. u. Schult.

585. Heleócharis R. Br. Riet.

1. Bälge ziemlich spitz; 2 Narben. ♃. 2.
— — stumpf. 3.

2. Aehrchen länglich-linealisch; der unterste Balg das Aehrchen halbumfassend. Sümpfe, Gräben, Teiche, gemein. (Scirpus pal. L.) Sumpf-R. **H. palustris** R. Br.
— — eiförmig-länglich; der unterste Balg das Aehrchen ganz umfassend. Sumpfige, torfige Orte, nicht selten. (Scirpus unigl. Lk.) Einbälgiger R. **H. uniglumis** Lk.

3. Narben 2; Aehrchen rundlich; Bälge breit-eiförmig, abgerundet-stumpf; Nuß scharf-berandet. ⊙. Am Rande stehender Gewässer, zerstreut. (Scirpus ovatus Rth.) Eiförmiger R. **H. ovata** R. Br.
— — 3; ♃. 4.

4. Wurzel faserig; Nuß mit 2 Leisten versehen, glatt; Halm niederliegend. Sumpfige, torfige Orte, zerstreut. (Scirpus mult. Sm.) Vielsamiger R. **H. multicaulis** Koch.
Wurzelstock kriechend; Nuß länglich, fein-vielrippig; Halm dünn, borstenförmig, 1-4″. Am Rande stehender Gewässer, feuchter Sandboden, nicht selten. (Scirpus acic. L. Isolepis acic. Schldl.) Nadelförmiges R. **H. acicularis** R. Br.

586. Scirpus. Simse.

1. Aehrchen endständig, einzeln am Ende des Halmes und der Halmäste, aber die Aeste nicht rispig. ♃. 2.
Blüthenstand spirrig. 5.
Aehrchen in eine endständige Aehre geordnet, 2reihig, genähert, einzeln. ♃. (Blysmus Panzer.) 15.

2. Einfacher Schaft; 3 Narben. 3.
Stengel ästig, beblättert, gestreckt oder fluthend, am Grunde wurzelnd; Aehrchen auf der Spitze der blattwinkelständigen Blüthenstiele einzeln; Narben 2.

Sümpfe, Teiche. (Eleogiton fluit. Lk.) Fluthende S.
Scirpus fluitans.

3. Die oberste Scheide des Schafts in ein kurzes Blatt endigend; Bälge stumpf, der unterste größer, stachelspitzig; Blüthenborsten länger als die 3kantige, glatte Nuß. Torfmoore, zerstreut. Rasen-S.
S. caespitosus.

Alle Scheiden blattlos; Bälge ohne Stachelspitze. 4.

4. Borsten ein wenig kürzer als die Nuß. Sumpfige, torfige Wiesen, zerstreut. (S. Baeothryon Ehrh.) Armblüthige S. **S. pauciflorus Lightf.**

— — länger als die Nuß; Halm 1-2″, inwendig querwandig. Ueberschwemmt gewesene Stellen, äußerst selten. (S. nanus Spr. S. humilis Wallr.) Kleine Simse. **S. parvulus R. u. Schult.**

5. Spirre trugseitenständig, indem das größere Hüllblatt sich aufrichtet und eine Fortsetzung des Stengels darstellt. 6.

— — endständig, zusammengesetzt, von seitlichen, flachen Hüllblättern umgeben. 12.

6. Aehrchen 2 oder mehre büschelig-gehäuft. 7.

Aehrchenköpfe kugelig, dicht zusammengeballt; Bälge abgestutzt, stachelspitzig; Narben 3. Bis 3′ hoch. ♃. Sandige Ufer, Sumpfwiesen. Knopfgrasartige S.
S. Holoschoenus.

7. Bälge stumpf, stachelspitzig; Narbe 3. ⨀. 8.

— — ausgerandet, mit einer Stachelspitze in der Bucht. ♃. 9.

8. Aehrchen einzeln, zu 2 oder 3; Hüllblatt vielmal kürzer als der 1-4″ hohe Halm; Nuß längsrippig. Ueberschwemmte Plätze, Teichränder, zerstreut. Borstenförmige S. **S. setaceus.**

Aendert ab: b. Aehrchen einzeln, meist kürzer als das sehr kurze Hüllblatt; Nuß schwach-querwellig-gegittert: clathratus Rchb.

— — büschelig-gehäuft; Hüllblatt fast so lang als der 4-6″ hohe Halm. Ueberschwemmte Plätze, selten. Liegende S. **S. supinus.**

9. Halm stielrund; Aehrchen büschelig-gehäuft. 10.

— — unterwärts stielrund, in der Mitte stumpf-3kan-

tig, 2 Seiten ziemlich gewölbt, die dritte flach; Narben 2. Nur in Holstein an der Elbe und Eider. (S. carinatus Sm.) Duval's S. Scirpus Duvali Hoppe.
Halm 3kantig; Narbe 2. 11.
10. Halm grasgrün; Bälge glatt; Narben 3. Höhe 4-8′. Stehende und fließende Gewässer, gemein. See-S. S. lacustris.
— — meergrün; Bälge punktirt-rauh; Narben 2. Höhe 3-5′. Stehende und fließende Gewässer, zerstreut. (S. glaucus Sm.) S. Tabernaemontani Gmel.
11. Aehrchen eiförmig, büschelig-gehäuft; Büschel gestielt und sitzend; Blüthenborsten rückwärts feinstachelig. H. 1-3′. Ufer, Gräben, sehr zerstreut. (S. mucronatus Poll.) Dreikantige S. S. triqueter.
— — eiförmig-länglich, alle sitzend, in Knäueln; Borsten 2-3mal kürzer als die Nuß. H. 1-2′. Ufer, selten. Roth's S. S. Rothii Hoppe.
12. Bälge stachelspitzig und 2spaltig; Narben 3; Halm 3kantig, beblättert. ♃. Meeresstrand, Ufer, Gräben, besonders auf Salzboden häufig. Meerstrands-S. S. maritimus.
— — ganz; Stengel 3kantig, beblättert. 13.
13. Spirre ebensträußig, mehrfach zusammengesetzt; Narben 3. ♃. 14.
Aehrenköpfchen endständig, rundlich, lappig, bleich; Bälge lanzettlich; Narben 2. H. 2-4″. ⊙. Michelische S. S. Michelianus.
14. Aehrchen eiförmig, gestielt und sitzend; Bälge stumpf, fein-stachelspitzig. H. 1-3′. Feuchte Gebüsche, Sümpfe, Ufer, häufig. Wald-S. S. silvaticus.
— — länglich, langgestielt; Bälge ohne Stachelspitze. H. 2-4′. Flußufer, sumpfige Wiesen, zerstreut. Wurzelnde S. S. radicans Schk.
15. Halm undeutlich-3seitig, 4-10″; Blätter unterseits gekielt; Aehrchen 6-8blüthig; Borsten rückwärts-stachelig. Sumpfwiesen, zerstreut. (S. Caricis Retz. Schoenus comp. L. und Carex uliginosus L.) Zusammengedrückte S. S. compressus Pers.
— — stielrund, 4-9″; Bl. kiellos; Aehrchen 2-5-blüthig; Borsten aufrecht-weichhaarig oder fehlend.

Meeresstrand, salzhaltige Orte, wenig verbreitet. (Schoenus rufus Sm.) Braune S. Scirpus rufus Schrad. Aendert mit sehr langen Hüllblättern ab: bifolius Wallr.

587. Erióphorum. Wollgras. ♃.

1. Unterständige Borsten 4–6, nach der Blüthezeit in krause, geschlängelte Wolle verlängert; Halm 3kantig, rauh; Aehrchen einzeln, länglich. Moorige, torfige Stellen, meist in Gebirgen. Gebirgs-W. E. alpinum.
— — zahlreich, nach der Blüthezeit in gerade Wolle verlängert. 2.
2. Aehrchen einzeln auf der Spitze, länglich-eiförmig; Blätter am Rande rauh. Torfmoore, Brüche, zerstreut. Scheidenförmiges W. E. vaginatum.
— — mehre. 3.
3. Blüthenstiele glatt; Blätter linealisch-rinnig. Sumpfige, torfige Wiesen, häufig. (E. angustifolium Rth.) Schmalblättriges W. E. polystachyum.
— — rauh. 4.
4. Blätter flach, an der Spitze 3kantig; Aehrchen sehr viele. Wie vorig. Breitblättriges W. E. latifolium Hoppe.
— — 3kantig; Blüthenstiele filzig-rauh. Wie vor., aber weit seltener. (E. triquetrum Hoppe.) Schlankes W. E. gracile Koch.

588. Carex Mich. Segge. ♃.

Diese artenreiche Gattung wird in 4 Untergattungen (Rotten) eingetheilt, deren Kennzeichen wir voranstellen, um die Bestimmung zu erleichtern und größere Uebersichtlichkeit in die Tabelle zu bringen.

1. Psyllophorae Lois. Flohseggen. Aehrchen einzeln auf der Spitze des Halmes; Granne an der Fruchtbasis fehlend.

2. Cyperoideae Koch. Cypergrasartige. Aehrchen in ein kugeliges, mit einer meist 3blättrigen, verlängerten Hülle umgebenes Köpfchen zusammengestellt.

3. Vigneae Koch. Vigneen. Aehrchen mannweibig, in einer mit einem Deckblatte gestützten Aehre stehend.

4. **Legitimae** Koch. Aechte Seggen. Endständige Aehre männlich, seitenständige weiblich; seltener die endständige an der Spitze weiblich oder der männlichen mehr als eine.

1. Psyllophorae.

1. Narben 2. 2.
   Narben 3; Aehrchen mannweibig, oberwärts männlich. 4.
2. Aehrchen 2häusig. 3.
   — — mannweibig, oberwärts männlich; Bl. borstlich; Früchte entfernt, länglich, zurückgebogen, beiderseits verschmälert; Deckschuppen abfällig. H. 6″. Torfige, moorige Stellen, zerstreut. (C. psyllophora L. fil.) Flohsamige S. C. **pulicarius**.
3. Wurzelstock ausläufertreibend; Blätter und Halme kahl; Früchte ziemlich aufrecht. H. 3-6″. Torf- und Moorboden, stellenweis. Zweihäusige S. C. **dioica**.
   Wurzel faserig; Blätter am Rande nebst den Halmen rauh. H. bis 1′. Wie vor. Davall'sche S.
   C. **Davalliana**.
4. Weibliche Schuppen bleibend; Früchte aufrecht. 5.
   — — hinfällig; Früchte zurückgebogen, lanzettlich-pfriemlich, stielrund; Aehrchen meist 4blüthig, strohgelb. H. 2-6″. Auf Torfmooren, besonders in höheren Gebirgen. (C. Leucoglochin L. fil.) Wenigblüthige S.
   C. **pauciflora** Ligthf.
5. Früchte länger als die Deckschuppen, eiförmig oder elliptisch, glänzend, in einen stielrunden, 2spaltigen Schnabel zugespitzt. H. 6″. (C. spicata Schk.) Nur im Bienitz unweit Leipzig. Aehrige S.
   C. **obtusata** Liljeb.
   — — kürzer als die Deckschuppen, dachziegelig, verkehrt-eiförmig, in einen sehr kurzen, gestutzten Schnabel endigend. H. 3-4″. Nur am rothen Berge im mährischen Gesenke. Felsen-S. C. **rupestris** All.

2. Cyperoideae.

Narben 2; Früchte lanzettlich, sehr langgeschnäbelt, doppelt-haarspitzig; Halm 3-8″, hohl. Grasige Teichrän-

der, Lachen, selten. (Schelhammeria capitata Mnch.)
Cypergrasartige S. **Carex cyperoïdes.**

3. Vigneae.

1. Aehrchen oberwärts meist männlich; Narben. 2. 2.
— — am Grunde männlich, in einfacher Aehre wechselständig, seltener (bei C. axillaris und C. Boenninghausiana) die 2-3 untersten aus 2-5 zusammengesetzt; Narben 2. 12.
2. Wurzelstock lange Ausläufer treibend. 3.
Wurzel dichtrasig, ohne Ausläufer. 6.
3. Aehrchen mannweibig, an der Spitze männlich, in ein eiförmiges Köpfchen gehäuft. 4.
— — eingeschlechtig oder doch nur zum Theil mannweibig und an der Spitze männlich, eine längliche od. verkehrt-eiförmige, zusammengesetzte Aehre bildend. 5.
4. Halm glatt; Früchte eiförmig, nervig-gerillt, mit einem am Rande glatten, an der Spitze trockenhäutigen, kurz-2zähnigen Schnabel. H. 6″. Moorwiesen, Brüche, wenig verbreitet. Fadenwurzelige S.
C. chordorrhīza Ehrh.
— — glatt, an der Spitze schärflich; Früchte 9-11nervig, mit einem an der Spitze weißlich-häutigen, auf der Rückseite ausgerandeten, am Rande feingesägt-rauhen Schnabel. H. 4-6″. Grasige Hügel, Wiesen, nur in Holstein und bei Prag. Schmalblättrige S.
C. stenophylla Whlnbg.
5. Halm an den Kanten rauh; oberste und unterste Aehrchen weiblich, mittlere männlich; Früchte eiförmig, etwas gewölbt, 9-11nervig, mit schmalem Rande umgeben. H. 1′. Feuchte Wiesen, häufig. (C. intermedia Good.) Zweizeilige S.
C. disticha Huds.
— — oberwärts an den Kanten scharf; obere Aehrchen männlich, untere weiblich, mittlere an der Spitze männlich; Früchte 7-9nervig, von der Mitte an mit breitem Flügel umgeben. H. ½-1′. An der Meeresküste und auf trockenem Sande gemein, seltener landeinwärts. Sand-S. **C. arenaria.**

6. Früchte am Rücken nicht höckerartig = aufgetrieben, flach = gewölbt oder zusammengedrückt. 7.
— — höckerig = gewölbt, eiförmig, mit 2zähnigem Schnabel. 10.
7. Früchte sparrig = abstehend. 8.
— — aufrecht = abstehend. 9.
8. Halm an den Kanten sehr rauh; Aehre doppelt = zusammengesetzt, eiförmig = länglich; Früchte 6–7nervig. H. 1–2′. Gräben, Sümpfe, gemein. Fuchsbraune S. Carex vulpina.
Aendert ab: Deckschuppen außer dem grünen Rückenstreifen weißlich, am Rande bräunlich: nemorosa Willd.
— — nur oberwärts rauh; Aehre zusammengesetzt, länglich, dicht, oder am Grunde unterbrochen; Früchte nervenlos oder undeutlich nervig. Wiesen, Wälder, gemein. Sperrfrüchtige S. C. muricata.
Aendert ab: Deckschuppen bleicher; Aehre gewöhnlich mehr verlängert und unterbrochen; Früchte grün: virens Lmk. (C. nemorosa Lumnitzer.)
9. Halm schlank, etwas nickend, oberwärts scharf; Früchte eirund, flach = gewölbt. Wiesen, Wälder, sehr zerstreut. Zerrissene S. C. divulsa Good.
— — sehr schlank und dünn, zuletzt in einem Bogen zur Erde gekrümmt; Früchte rundlich = eirund, vorn gewölbt. Wohl nur Abart der vorig. Wiesen, Gräben, Sümpfe, selten. Westphälische S.
C. guestphalica Boenngh.
10. Wurzelstock schief, ein wenig kriechend; Halm oben 3kantig, mit schwach gewölbten Flächen; Aehre zusammengesetzt oder doppelt = zusammengesetzt, gedrungen = gehäuft. H. $\frac{3}{4}$–$1\frac{1}{2}$′. Sumpfige, torfige Wiesen, zerstreut. Rundliche S. C. teretiuscula Good.
Wurzel faserig, dicht = rasig; Aehren rispig; Halm oberwärts sehr rauh. 11.
11. Halm mit ebenen Flächen; Deckschuppen breit silberweiß berandet, glänzend; Frucht nervenlos, glatt, am Grunde des Rückens etwas gestreift. H. 1–3′. Wie vorig. Rispige S. C. paniculata.
— — mit etwas gewölbten Flächen; Deckschuppen schmal

weiß berandet oder ganz unberandet; Frucht ringsum stark gestreift. Mit voriger. Abweichende S.

Carex paradoxa Willd.

12. Wurzelstock weit kriechend. 13.

— — dicht-rasig, ohne Ausläufer oder wenig kriechend. 14.

13. Aehrchen dunkelbraun, meist 5, gedrungen, gerade, eiförmig-länglich; Früchte aufrecht, so lang als die Deckschuppen, länglich-eiförmig, am Rande fast vom Grunde an fein-gesägt-wimperig, mit 2spaltigem Schnabel. H. $\frac{1}{2}'$. Sandige Orte, Wege, Wälder, gemein. Schreber's S.

C. Schreberi Schrank.

— — strohgelb, gekrümmt; Früchte meist länger als die Deckschuppen; am Rande vom Grunde an fein-gesägt-wimperig; sonst wie vorige, welche vielleicht zu dieser Art gehört. H. 1-2'. Wälder, nicht selten. Zittergrasartige S. C. brizoīdes.

14. Frucht geschnäbelt. 15.

— — schnabellos, vorn ganzrandig, elliptisch, stumpf, gestreift; Aehrchen meist 4, von einander entfernt, fast kugelig, strohgelb, zur Blüthezeit kaum 1''' lang. H. bis 1'. Bisher nur im Bourtanger Moore im Kr. Meppen in Hannover und bei Greifswalde. Lolchartige S. C. loliacea.

15. Fruchtschnabel 2spaltig oder deutlich 2zähnig, am Rande feingesägt-scharf. 16.

— — kurz, ungetheilt oder nur ein wenig ausgerandet, am Rande glatt oder schärflich, länger als die Deckschuppen. 20.

16. Aehrchen meist zu 6, genähert, dick-rundlich-elliptisch; Früchte aufrecht, eiförmig, ringsum gestreift, flügelig-berandet, mit 2zähnigem Schnabel; Deckschuppen grau-braun. Wiesen, Wälder, häufig. (C. ovalis Good.) Hasenpfoten-S. C. leporīna. Aendert im Schatten der Wälder ab: b. Deckschuppen weißlich oder strohgelb: argyroglochin Hornem.

— — entfernt; Früchte nicht flügelig-berandet. 17.

17. Untere Aehrchen oder nur das unterste mit einem blattartigen Deckblatte gestützt; Früchte aufrecht. 18.

Alle Aehrchen ohne blattartiges Deckblatt, zu 3-4 in einer zusammengesetzten Aehre; Früchte sparrig-abstehend, flach-gewölbt, eiförmig, mit 2zähnigem, rauhem Schnabel, fein gestreift. Sumpfige, torfige Wiesen, häufig. Sternförmige S.

Carex stellulata Good.

18. Früchte so lang als die Deckschuppen, am Rande rauh; Aehrchen zu 8-12, am Grunde männlich, obere lanzettlich, genähert, am Grunde und der Spitze oder durchaus männlich, zuletzt gekrümmt, untere entfernt, zusammengesetzt. Selten. Vielleicht nur Abart von axillaris. Bönninghausens S.

C. Boenninghausiana Weihe.

— — länger als die Deckschuppen; die 3-4 unteren Aehrchen entfernt, mit einem über den Halm hinausragenden Deckblatte gestützt. 19.

19. Halm schlank, schwach, bogenförmig überhängend. H. 1-1½'. Feuchte Laubwälder, häufig. Entferntährige S. C. remota.

— — steif aufrecht. H. 1-3'. Sumpfwiesen, sehr zerstreut. Seitenständige S. C. axillaris Good.

20. Früchte lanzettlich, zusammengedrückt, ringsum gestreift, mit fast ungetheiltem Schnabel, länger als die Deckschuppen, abstehend; Aehrchen genähert, länglich. Sumpfige Oerter, stellenweis. Verlängertes S.

C. elongata.

— — eiförm., zusammengedrückt, schnell in den Schnabel zugespitzt. 21.

21. Halm rauh; Aehrchen 3-4, rundlich, genähert; Früchte zusammengedrückt-3kantig, glatt, in einen kurzen, ungetheilten, am Rande etwas rauhen Schnabel zugespitzt, ein wenig länger als die Deckschuppen. Nur bei Esterwege im Meppenschen. Torf-S.

C. heleonastes Ehrh.

— — oberwärts mehr oder minder scharf; Aehrchen 5-6, eiförmig-länglich, etwas entfernt; Früchte fein-gestreift, mit schwach-ausgerandetem Schnabel; Deckschuppen meist weißlich. Sumpfige Wiesen, Brüche, häufig. (C. curta Good.) Weißgraue S.

C. canescens.

Aendert ab: b. Grün, zuletzt bräunlich, Halm oberwärts rauher; obere Aehrchen genähert, bräunlich; Früchte mit einem der Länge nach fein geschlitzten Schnabel, wenig länger als die dunkel gefärbten Deckschuppen: vitilis Fr. Auf der Mädelwiese im Riesengebirge.

4. Legitimae.

1. Narben zwei. 2.
—— drei; endständige Aehre männlich oder mannweibig, nämlich die unteren Blüthen männlich. 8.
2. Früchte mit 2zähnigem Schnabel. 3.
—— schnabellos oder sehr kurz geschnäbelt, kahl. 4.
3. Stengel oberwärts stumpfkantig; Blätter schmal-linealisch, tief-rinnig, an der Spitze flach-zusammengedrückt. Im Hengster bei Seligenstadt in der Wetterau. Gaudin's S. Carex Gaudiniana Guthnick.
—— oberwärts spitz-3kantig; Blätter an der Spitze geschärft-3kantig. Moorwiesen, Sümpfe, selten. Kleinährige S. C. microstáchya Ehrh.
4. Blattscheiden alle oder nur die der untersten Blätter netzig-gespalten. 5.
—— nicht netzig-gespalten. 6.
5. Halm steif-aufrecht, scharfkantig, rauh; Blattscheiden sämmtlich netzig-gespalten; Früchte elliptisch, flach, etwa 6nervig. Gräben, sumpfige Wiesen, zerstreut. Steife S. C. stricta Good.
—— schlaff; untere Blattscheiden netzig-gespalten; Früchte auf beiden Seiten etwas gewölbt, nervenlos. Sumpfwiesen, selten. (C. pacifica Drej. C. Drejeri Lang. C. gracilis Wimm.) Rasenförmige S. C. caespitosa.
6. Blätter aufrecht; Deckblätter am Grunde sehr kurz geöhrt. 7.
—— zurückgekrümmt, starr; Deckblätter am Grunde 2öhrig; männliche Aehre einzeln, weibliche 3, aufrecht, sitzend, die unterste gestielt; Früchte elliptisch, linsenförmig-zusammengedrückt, fast 3seitig. Steinige und sumpfige Plätze der Gebirgskämme, selten. Starre S. C. rigida Good.

7. Unteres Deckblatt kürzer als der Halm; Früchte vorne flach, auf dem Rücken ein wenig gewölbt und undeutlich = vielnervig. Aendert vielfach ab. Gräben, feuchte Wiesen, gemein. (C. acuta var. a. nigra L. C. tricostata Fr. C. turfosa Fr. C. caespitosa der Aut., aber nicht L.) Gemeine S.
Carex vulgaris Fr.
— — länger als der Halm; weibliche Aehren während der Blüthezeit aufrecht, bei der Reife nickend; Früchte schwach = zusammengedrückt oder beiderseits gewölbt, deutlich gestreift, bald nach der Reife abfallend. H. 2-3′. Gräben, Teichränder, Flußufer, gemein. Spitzkantige S. C. acuta.
Aendert ab: b. Halm doppelt bis 3mal niedriger; Blätter gedrängt, bogig aufsteigend; Aehrchen genähert, weibliche kurz = walzenförmig; Früchte breiter, mit schärfer hervortretenden Nerven: trinervis Degland (C. frisica H. Koch.) Auf Sandboden. c. Halm ziemlich glatt; weibliche Aehren verlängert, am Grunde verschmälert und lockerblüthig, sehr schlank und hängend; Deckschuppen rostfarbig, weit länger als die Frucht: personata Fr. (C. Moenchiana Wender.)
8. Früchte schnabellos oder kurzgeschnäbelt. 9.
— — mit gerandetem, 2zähnigem od. 2spitzigem Schnabel. 31.
9. Deckblätter nicht scheidig oder sehr kurzscheidig. 10.
— — scheidenförmig. 20.
10. Früchte kahl. 11.
— — weichhaarig oder filzig. 15.
11. Endständige Aehre mannweibig, unterwärts oder am Grunde männlich, die übrigen 2-4 weiblich. 12.
— — männlich (bei irrigua und limosa zuweilen an der Spitze weiblich abändernd), weibliche 1-3; Wurzel ausläufertreibend. 13.
12. Blattscheiden netzig=gespalten; Früchte elliptisch, 3kantig, stumpf. Torfige Wiesen, zerstreut. Buxbaum's S.
C. Buxbaumii Whlnbg.
— — ganz; die weiblichen Aehren zuletzt hängend; Früchte rundlich = eiförmig, zusammengedrückt, auf

dem Rücken stumpf=gekielt, grünlich, breiter als die schwarz=violetten Deckschuppen. An felsigen Abhängen des Riesengebirges. Schwärzliche S.

Carex atrata.

13. Weibliche Aehren lang= und dünn=gestielt. 14.
—— sitzend, 1-2, rundlich, genähert; Früchte kugelig=elliptisch. stumpf=3kantig, glänzend; Wurzelstock kriechend. H. 3-6″. Sonnige, kurzbegraste Hügel, sehr zerstreut. Niedrige S. C. supina Whlbg.
14. Blätter schmal=linealisch, faltig=rinnig; männliche Aehren einzeln, weibliche 1-2, genähert; Früchte rundlich=eiförmig, stumpf, linsenförmig=zusammengedrückt, vielnervig. Schwammige, moorige Sümpfe, zerstreut. Schlamm=S. C. limosa.
—— flach, graugrün; weibliche Aehren 2-3, männliche nur halb so groß als bei der vorig.; Früchte nervenlos oder schwachnervig. Nur auf dem Riesengebirge. Gletscher=S. C. irrigua.
15. Deckschuppen schwarzbraun, stumpf od. gestutzt, stachelspitzig; Deckblätter häutig, stengelumfassend, stachelspitzig; männliche Aehren einzeln, weibliche 1-2, genähert, eiförmig; Wurzel faserig, gedrungen=rasig. H. 4-9″. Schattige Wälder, meist häufig. (C. collina Willd.) Berg=S. C. montana.
—— gelb= oder dunkelbraun. 16.
16. Deckschuppen verkehrt=eiförmig, kurz=gewimpert, sehr stumpf, mit einem vor der Spitze verschwindenden Nerven, weißlich berandet; Wurzelstock ausläufertreibend. H. 4-9″. Trockener Sandboden, Heiden, zerstreut. (C. ciliata Willd.) Heide=S.

C. ericetorum Pollich.

—— spitz oder stachelspitzig, mit auslaufendem Mittelnerven, wimperlos. 17.
17. Männliche Aehre dünn, länglich=linealisch, an beiden Enden zugespitzt; Früchte kugelig=verkehrt=eiförmig. 18.
—— dick, verkehrt=eirund=keulenförmig, einzeln, weibliche 1-3, genähert, länglich=eirund; Früchte verkehrt=eiförmig, 3seitig. 19.
18. Wurzel faserig; Halm zur Fruchtzeit zurückgekrümmt; männliche Aehre einzeln, weibl. meist 3, genähert,

rundlich, sitzend; unteres Deckblatt blattartig, aufrecht-abstehend. Trockene Waldplätze, Heiden, häufig. Pillentragende S. **C a r e x p i l u l i f e r a.**

Wurzelstock ausläufertreibend; Halm steif-aufrecht; weibliche Aehren 1–2, walzlich; unteres Deckblatt meist wagerecht-abstehend. Feuchte Wiesen, zerstreut. Filzfrüchtige S. **C. t o m e n t o s a.**

19. Wurzelstock ausläufertreibend. H. 3–12″. Trockene Hügel, Raine, Wälder, gemein. Frühzeitige S. **C. p r a e c o x Jacq.**

Aendert ab: b. Halm verlängert, Aehren lang, Deckblatt blattartig: **umbrosa Host.**

Wurzel faserig, gedrungen-rasig; Blätter sehr lang. H. 1′. Wälder, in Mitteldeutschland zerstreut. (C. longifolia Host. C. umbrosa Hoppe.) Vielwurzelige S. **C. p o l y r r h ī z a Wallr.**

20. Früchte weichhaarig. 21.

— — kahl; Deckblätter blattartig. 23.

21. Früchte mit abgestutzter Mündung, an der Spitze flaumig; Blätter rinnig, länger als der Halm; männliche Aehre einzeln, weibliche 2–3, entfernt, meist 3blüthig, alle gestielt. H. 2–4″. Sonnige Anhöhen, zerstreut. (C. clandestina Good.) Niedrige S. **C. h u m i l i s Leyss.**

— — an der Mündung etwas ausgerandet, ganz flaumig; weibliche Aehren linealisch, meist 3. 22.

22. Weibliche Aehren etwas entfernt; Früchte so lang als die ausgerandeten, gezähnelten Deckschuppen. H. 3-6″. Schattige Wälder, zerstreut. Gefingerte S. **C. d i g i t a t a.**

— — dicht-zusammengestellt; Früchte länger als die etwas ausgerandeten, nicht gezähnelten Deckschuppen. H. 3–5″. Lichte Stellen der Laubwälder, sehr zerstreut. Vogelfußförmige S. **C. o r n i t h ó p o d a Willd.**

23. Weibliche Aehren 1–4, entfernt von einander, lockerblüthig und verlängert. 24.

— — 2–3, genähert od. die untersten entfernt, nickend oder überhängend, männliche einzeln; Blätter flach; Wurzel faserig. 30.

24. Unteres Deckblatt in eine blattige Spitze endigend;

weibliche Aehren 2, länglich, die unteren heraustretend-gestielt, gedrungenblüthig, meist 12blüthig, die oberen fast sitzend; Früchte kugelig-eiförmig, gerillt, kurzgeschnäbelt, Schnabel stielrund, an der Spitze weißlich-häutig, kurz-2lappig. H. 3-6″. Nur an sonnigen Gypsanhöhen des südlichen Harzrandes. Glänzende S. Carex nitida Host.

Deckbl. sämmtlich blattig; Früchte kugelig-eiförmig. 25.

25\. Weibliche Aehren lockerblüthig, aufrecht, 1-3; männliche Aehre einzeln, gestielt; Wurzel ausläufertreibend. 26.

— — hängend, nickend oder endlich hängend. 28.

26\. Blätter der nicht blühenden Büschel am Rande haarig-gewimpert, breit-linealisch, länger als die fast blattlosen Halme. Laubwälder, sehr selten. Wimperblättrige S. C. pilosa Scop.

— — sämmtlich kahl; Stengel glatt, am Grunde beblättert. 27.

27\. Männliche Aehre immer aufrecht. Feuchte Wiesen, gemein. Hirsenartige S. C. panicea.

— — während der Blüthezeit rechtwinkelig zurückgebrochen. Feuchte Gebirgsabhänge, sehr selten. (C. panicea var. b. sparsiflora Whlnbg. C. vaginata Tausch. C. tetanica Rchb.) Lockerblüthige S. C. sparsiflora Steudel.

28\. Weibliche Aehren gedrungenblüthig, gestielt; Früchte elliptisch. 29.

— — lockerblüthig, schlank, gestielt, meist 4; Früchte länglich-lanzettlich, nervig, 3seitig, nach vorn verschmälert; Wurzel ausläufertreibend. H. 2-3′. Feuchte Waldstellen, gern an Bächen, selten. (C. leptostachys Ehrh.) Schlankährige S. C. strigosa Huds.

29\. Männliche Aehren meist 3, weibliche 2-3, langgestielt; Früchte stumpf, sehr kurz geschnäbelt, zusammengedrückt-gewölbt, ein wenig rauh, nervenlos. H. 1-1½′. Nasse Wiesen, meist häufig. (C. recurva Huds.) Meergrüne S. C. glauca Scop.

— — einzeln und nebst den meist zu 4 vorhandenen weiblichen gekrümmt; Früchte 3kantig, mit kurzem, 3seitigem Schnabel. H. bis 4′. Feuchte Waldplätze,

selten. (C. agastachys Ehrh. C. pendula Good.) Größte S. Carex maxima Scop.

30. Blätter und untere Scheiden behaart; weibliche Aehren gedrungenblüthig; Früchte schnabellos, elliptisch-länglich. H. 1′. Wiesen, Wälder, gemein. Blasse S. C. pallescens.

Blätter und Blattscheiden kahl; weibliche Aehren locker- und meist 6blüthig, die 2 oberen gegenständig und länger als die männliche; Früchte elliptisch, am Grunde und an der Spitze verschmälert. H. 4-6″. Felsige Gebirgsorte, sehr selten. Haarhalmige S. C. capillaris.

31. Fruchtschnabel mit 2 geraden Zähnen; eine endständige männliche Aehre. 32.

— — in 2 abstehende Spitzen gespalten; männliche Aehren meist mehre. 40.

32. Männliche Aehren 2, weibliche 3, aufrecht, eiförmig, gedrungenblüthig, die unterste hervortretend-gestielt; Deckblätter aufrecht, nebst den untern Blättern viel länger als der Halm; Früchte elliptisch, 3seitig, glatt, am Rande des Schnabels feingesägt-rauh. In Sümpfen, selten. (C. hordeiformis Whlnbg.) Gerstenährige S. C. hordeistichos Vill.

— — einzeln. 33.

33. Ein dem Blatte gegenüberstehendes Blatthäutchen fehlt. 34.

— — vorhanden, bei C. silvatica fast fehlend. 36.

34. Fruchtschnabel zurückgekrümmt, Frucht aufgeblasen; Deckblatt kurzscheidig, zuletzt weit-abstehend oder zurückgebrochen; weibliche Aehren 2-3, ziemlich genähert, rundlich-eiförmig, obere fast sitzend, unterste meist eingeschlossen-gestielt. Sumpfige, torfige Wiesen, nicht selten. (C. Marssoni Auerswald.) Gelbe S. C. flava.

Aendert ab: b. Früchte kleiner, kurz-geschnäbelt: lepidocarpa Tausch. (C. lipsiensis Peterm.).

— — gerade. 35.

35. Früchte rundlich, aufgeblasen, klein, Schnabelrand feingesägt-rauh. H. meist 2-6″, bisweilen 1-2′.

Sumpfige, torfige Wiesen. Oeder's S.
Carex Oederi Ehrh.

Früchte eiförmig, beiderseits gewölbt, Schnabelrand kahl; Deckblätter länger als der Halm. H. $\frac{1}{2}$–1′. Feuchte Orte am Meere, sumpfiger, besonders salzhaltiger Boden. Ausgedehnte S. C. extensa Good.

36. Weibliche Aehren dichtblüthig, aufrecht. 37.

— — lockerblüthig, linealisch, 4, langgestielt, hängend; Früchte elliptisch, 3seitig, ganz glatt, mit linealischem Schnabel. Schattige Wälder, häufig. (C. Drymeia Ehrh.) Wald-S. C. silvatica Huds.

37. Deckschuppen eirund. 38.

— — lanzettlich, verschmälert-zugespitzt; weibliche Aehren 3–4, die unterste weit-entfernt, etwas hängend; Früchte eiförmig, mit haarspitzig-2spaltigem Schnabel. H. 2–3′. Feuchte, schattige Wiesen, sehr selten. Geglättete S. C. laevigata Sm.

38. Deckblätter spitz ohne scharfe Stachelspitze, die männliche Aehre kaum erreichend oder nur wenig überragend; Früchte rundlich, aufstrebend; Wurzel kurz, Ausläufer treibend. H. 1′. Torfige Wiesen, selten. (C. biformis b. fertilis F. W. Schultz.) Hornschuch's S. C. Hornschuchiana Hoppe.

— — in eine scharfe Stachelspitze endend. 39.

39. Früchte nervig, mit ein wenig mehr vorspringenden Seitennerven, grün oder purpurroth gefleckt oder ganz purpurroth. Feuchte Wiesen, zerstreut. Entferntährige S. C. distans.

— — schwachnervig, mit 2 starken, hervortretenden, grünen Seitennerven, rothbraun oder purpurn gefleckt. Trockene Heiden, sehr selten. Zweinervige S.
C. binervis Sm.

40. Deckblätter blattartig, nicht od. kurz-scheidenförmig. 41.

— — lang-scheidenförmig; Früchte eiförmig, kurzhaarig; Blätter und Blattscheiden behaart; Halm glatt; männliche Aehren 2, weibliche 2–3, aufrecht, länglich-walzlich. Sandige, feuchte Orte, Ufer, häufig. Kurzhaarige S. C. hirta.

41. Früchte kahl. 42.

— — kurzhaarig, länglich-eiförm., gedunsen; männliche

Aehren 1-2, weibliche 2-3, entfernt, länglich oder eiförmig, aufrecht; Halm stumpfkantig; Blätter rinnig, kaum breiter als der Halm. H. 2-3′. Stehende Gewässer, tiefe Sümpfe, Moorboden, zerstreut. Fadenförmige S. Carex filiformis.

42. Männliche Aehre einzeln, weibliche 4-6, langgestielt, hängend, gedrungenblüthig; Früchte ei-lanzettförm.; Deckschuppen linealisch-pfriemlich, rauh; Halm scharfkantig, 1-2′ hoch. Sumpfige Orte, Teiche, zerstreut. Cypergrasähnliche S. C. Pseudo-Cypérus.
Männliche Aehren 1-5; weibliche aufrecht (seltener die unterste überhängend), dichtblüthig. 43.

43. Halm stumpfkantig, glatt, 2′ h.; männliche Aehren 1-3, weibliche 2-3, walzlich, kurz-gestielt; Früchte sehr weit abstehend, fast kugelig, aufgeblasen, auf dem Rücken meist 7nervig; Blätter meergrün. Sumpfige Orte, häufig. (C. vesicaria var. b. L.) Flaschen-S. C. ampullacea Good.
— — scharfkantig, rauh. 44.

44. Früchte ei-kegelförmig, aufgeblasen, beiderseits gewölbt, am Rande abgerundet. 45.
— — eiförmig oder länglich-eiförmig, zusammengedrückt, nervig; männliche Aehren 2-3, die unteren Deckschuppen stumpf, weibliche Aehren 2-3, walzlich, mit zugespitzten Deckschuppen. H. 1½-3′. Feuchte Orte, Ufer, häufig. Sumpf-S. C. paludosa Good.

45. Männliche Aehren 1-3, weibliche 2-3; Deckschuppen ohne Stachelspitze; Früchte schief-abstehend, auf dem Rücken meist 7nervig; Blätter grasgrün, grünlich-gelb. Sumpfige Orte, Ufer. Blasen-S. C. vesicaria.
— — 3-5, weibliche 3-4; Deckschuppen alle haarspitzig; Früchte fein-vielnervig. H. 2-4′. Gräben, Ufer, gemein. Ufer-S. C. riparia Curt.

116. Gramineen. Gräser.

589. Zea. Mais.

Weibliche Aehren in den unteren Blattwinkeln von Scheiden umhüllt, Griffel sehr lang; männliche Blüthen in ausgebreiteter Rispe. ⊙. H. 3-6′. Stammt aus Süd-

amerika, wird bei uns zum ökonomischen Nutzen gebaut. Gemeiner M. (Türkischer Weizen.) Zea Mays.

590. Andropógon. Bartgras.

Blätter linealisch-rinnig; Aehren 5-10, fingerig zusammengestellt. H. 1'. ♃. Trockene Anhöhen, Wegeränder, sehr zerstreut. Gemeines B. A. Ischaemum.

591. Tragus Desf. Stachelgras.

Halm ästig ausgebreitet, liegend, an den Gelenken wurzelnd oder aufsteigend; Blätter flach, an den Rändern stachelig-gewimpert. H. 4-12''. ⊙. An sandigen Orten bei Eupen mit fremdem Samen eingeführt. (Cenchrus racemosus L. Lappago racemosa Schreb.) Traubenblüthiges St. T. racemosus Desf.

592. Pánicum. Hirse. ⊙.

1. Aehrchen in einfache, fast fingerige Aehren geordnet, zu 2, das eine länger gestielt. 2.
—— rispig. 4.
2. Blätter und Scheiden ziemlich behaart; Aehren meist zu 5. 3.
—— kahl; Aehren meist zu 3; Aehrchen elliptisch, weichhaarig, auf den Nerven kahl. Sonnige Aecker, zerstreut. (P. glabrum Gaud. P. humifusum Karsch. Digitaria filiformis Koel. D. humifusum Rich. D. glabra P. B.) Fadenförmige H. P. filiforme Gke.
3. Spelze der geschlechtslosen Blüthe kahl, am Rande weichhaarig, auf dem äußersten Seitennerven ohne Wimpern. Sandige Aecker, Wege, nicht selten. (Digitaria sanguinalis Scop.) Blut-H. P. sanguinale.
—— auf dem äußersten Seitennerven steifhaarig-gewimpert. Sandfelder, zerstreut. (Digitaria ciliaris Koel.) Gewimperte H. P. ciliare Retz.
4. Rispe aus einseitigen, zusammengesetzten Aehren gebildet; Klappen begrannt. Aecker, Schutt, Gräben, nicht selten. (Echinochloa Crus galli P. B.) Hühner-H. P. Crus galli.
—— ausgebreitet oder geknäuelt, überhängend; Klap-

pen stachelspitzig. Stammt aus Asien, wird häufig gebaut. Gemeine H. **Pánicum miliacĕum.**

593. Setária P. B. Fennich. ⊙.

1. Aehrenförmige Rispe walzlich. 2.
— — doppelt-zusammengesetzt, lappig; Hüllen durch vorwärts gerichtete Zähnchen rauh. In Südeuropa einheimisch, bei uns zuweilen gebaut. Italienischer F. **S. italica P. B.**

2. Hüllen durch rückwärts gerichtete Zähnchen rauh; Rispe gedrungen, am Grunde oft unterbrochen. Bebaute Orte, meist nicht selten. (Panicum L.) Quirlblüthiger F. **S. verticillata P. B.**
— — durch vorwärts gerichtete Zähnchen rauh. 3.

3. Spelzen der zweigeschlechtlichen Blüthen ziemlich glatt; Hülle grün. Bebaute Orte, häufig. (Panicum L.) Grüner F. **P. viridis P. B.**
— — quer-runzelig; Hülle rostbraungelb. Sandfelder, häufig. Gelbhaariger F. **P. glauca P. B.**

594. Phálaris. Glanzgras.

Rispe verlängert, abstehend; Aehrchen büschelig zusammengestellt; Klappen flügellos. H. 3-6′. ♃. Ufer, Teichränder, häufig. Rohrartiges G. **P. arundinacea.** Eine oft in Gärten gezogene Abart ist das **Bandgras**, Ph. picta, bei welchem die Blätter grün oder weiß gestreift sind.

— — ährenförmig; Klappen zugespitzt, am Rande 1nervig, auf dem Rücken mit ganzrandigem Flügel. H. ½-1′. ⊙. In Südeuropa einheimisch, bei uns hin und wieder gebaut und verwildert. Kanarienhirse **P. canariensis.**

595. Hieróchloa Gmel. Mariengras. ♃.

Blüthenstielchen kahl; zweigeschlechtliche Blüthe grannenlos; männliche Blüthe unter der Spitze sehr kurz begrannt. Sumpfwiesen, Brüche, selten. (H. borealis R. u. Schult. Holcus odor. L.) Wohlriech. M. **H. odorata Whlnbg.**

— — am Grunde der Aehrchen behaart; untere männliche Blüthe unter der Spitze sehr kurz-begrannt, obere

auf der Mitte des Rückens mit geknieter Granne. Schattige Wälder. Südliches M.
Hieróchloa australis R. u. Schult.

596. Anthoxanthum. Ruchgras.

Rispe ährenförmig, länglich, ziemlich locker; untere Klappe halb so lang als das Aehrchen; spelzenartige Ansätze zu 2 unteren Blüthen angedrückt-behaart, abgerundet-stumpf; Staubfäden 2. H. 1-1½'. ♃. Wälder, Wiesen, gemein. Gemeines R. A. odoratum.

597. Alopecúrus. Fuchsschwanz.

1. Halm aufrecht. 2.
—— aufstrebend. ⊙. 3.
2. Rispe stumpf, Aeste 4-6 Aehrchen tragend; Klappen spitz, unterhalb der Mitte zusammengewachsen, zottig-gewimpert. ♃. Wiesen, gemein. (A. nigricans der Aut., nicht Hornemann.) Wiesen-F. A. pratensis.
—— beiderseits verschmälert, Aeste 1-2 Aehren tragend; Klappen bis zur Mitte zusammengewachsen, zugespitzt, am Kiele schmal-geflügelt, sehr kurz-gewimpert. ⊙. Aecker, selten. Acker-F. A. agrestis.
3. Oberste Blattscheiden schlauchartig aufgeblasen; Aehre eiförmig oder eiförmig-länglich; Klappen bis zur Mitte verwachsen und allmählig verbreitert, über der Mitte plötzlich in eine plattgedrückte Vorspitze zusammengezogen. Auf Wiesen im Blies-, Mosel- und Saarthal. Schlauchartiger F. A. utriculatus Pers.
—— nicht schlauchartig aufgeblasen. 4.
4. Aehrchen eiförmig-länglich; Spelze unter der Mitte begrannt, Granne fast doppelt so lang als die Spelze; Staubbeutel gelblichweiß, nach der Blüthe braun. Gräben, feuchte Wiesen, häufig. Geknietes F.
A. geniculatus.
—— elliptisch; Spelze aus der Mitte begrannt, Granne kaum länger als der Balg; Staubbeutel rothgelb. Vielleicht Abart des vorig., mit dem er zusammen vorkommt. Rothgelber F. A. fulvus Sm.

598. Phleum. Lische.

1. Ein Stielchen als Ansatz einer oberen zweiten Blüthe am Grunde der oberen Blumenspelze. 2.
— — fehlt. 4.
2. Klappen keilförmig, abgestutzt, an der Spitze aufgeblasen-kantig, stachelspitzig, rauh. ☉. Aecker, Weinberge, sehr selten. Rauhe L. P. asperum Vill.
— — anders gestalten, an der Spitze nicht aufgeblasen-kantig. 3.
3. Klappen lanzettlich, kurz-begrannt, am Kiele steifhaarig-gewimpert; Wurzel mehrhalmig; unfruchtbare Blätterbüschel fehlend. ☉. Sandige Orte am Meere, auch in d. Rheingegenden. Sand-L. P. arenarium.
— — linealisch-länglich, schief-abgestutzt, zugespitzt-stachelspitzig, zusammengedrückt, auf dem Rücken steifhaarig-gewimpert oder rauh; Wurzel einen Rasen von unfruchtbaren Halmen und unfruchtbaren Blätterbüscheln treibend. ♃. Sonnige Hügel, Grasraine, zerstreut. (Phalaris phleoides L.) Böhmer's L.
P. Boehmeri Wibel.
4. Blattscheiden walzlich; Klappen länglich, quer-abgestutzt, plötzlich zugespitzt-begrannt, am Kiel steifhaarig-gewimpert, Granne 3mal kürzer als der Balg. ♃. Wiesen, häufig. Wiesen-L. P. pratense. Aendert ab: b. Halm am Grunde zwiebelartig-verdickt; Rispe meist kürzer: nodosum L. An trockenen Orten.
Oberste Blattscheide aufgeblasen; Granne so lang oder kaum halb so kurz als der Balg. ♃. Auf unfruchtbaren Wiesen der Sudeten, im Riesengebirge häufig. Gebirgs-L. P. alpinum.

599. Chamagrostis Borkhausen. Zwerggras.

Halme in kleinen Rasen, haarförmig; Aehren linealisch, Aehrchen röthlich oder violett. H. 1-3″. ☉. Sandfelder, sehr selten. Mainz, Holstein. (Agrostis L. Mibora verna P. B.) Röthliches Z. C. minima Borkh.

600. Cynodon Rich. Hundszahn.

Wurzelstock mit kriechenden Ausläufern; Blätter unterseits

behaart; Aehren zu 3–5, fingerig; Spelzen kahl, etwas gewimpert. ♃. Sandfelder, sandige Flußufer, selten. (Panicum L.) Gefingerter H.

Cynodon Dáctylon Pers.

601. Leersia Solander. Leersie.

Blätter sehr rauh; Rispe abstehend; Aeste schlängelig; Aehrchen 3männig, halboval, gewimpert. H. 3–5′. ♃. Gräber, Ufer, Lachen, sehr zerstreut. Reisartige L.

L. oryzoïdes Sw.

602. Coleanthus Seidel. Scheidenblüthgras.

Halm 1–3″ lang, fadenförmig, von aufgeblasenen Scheiden umgeben; Blätter linealisch, rinnig. ⊙. Ausgetrocknete Fischteiche, sumpfige Orte, nur in Böhmen im Schwarzenteiche der Herrschaft Schlackenwald und bei Wosseck. (Schmidtia utriculosa Sternb.) Feinblüthiges Sch. **C. subtilis Seidel.**

603. Agrostis. Straußgras. ♃.

1. Blätter alle flach; obere Spelze vorhanden. 2.
   Untere Blätter zusammengefaltet-borstlich; obere Spelze fehlend oder sehr klein. 3.
2. Blatthäutchen sehr kurz, abgestutzt; Rispe während der Blüthe eiförmig mit gespreizten Aesten, nach der Blüthe nicht ganz zusammengezogen. Wiesen, Triften, gemein. (A. stolonifera L. fl. suec.) Gemeines St.

   A. vulgaris With.

   Aendert ab: b. Mit kriechenden Ausläufern: stolonifera G. F. W. Meyer.

   —— lang; Rispe während der Blüthe fast kegelförm., mit offenen Aesten, nach der Blüthe zusammengezogen. H. 1–2′. Wiesen, Gräben, häufig. Weißliches St.

   A. alba.

   Aendert ab: b. Halm größer, bis 4′ hoch; Rispe sehr reichblüthig, Aehrchen meist begrannt: gigantea Gaud. c. Halm kriechend: stolonifera E. Meyer. d. Stengel aufsteigend; Blätter steif, bläulichgrau; Rispe gedrängt: maritima G. F. W. Mey. (A. stolonifera β. arenaria L. fl. suec.)

3. Rispenäste scharf. 4.
— — und Blüthenstiele kahl; untere Spelze an der Spitze feingekerbt, mit einer unterhalb der Mitte des Rückens hervortretenden Granne. H. 4-6″. Im Riesengebirge und im mährischen Gesenke. Felsen-St. **Agrostis rupestris All.**
4. Aeste rauh, während der Blüthe ausgespreizt, nach der Blüthe zusammengezogen; untere Spelze unter der Mitte des Rückens begrannt, an der Spitze feingekerbt. H. 1-2′. Feuchte, sumpfige Wiesen und Wälder. Hunds-St. **A. canina.**
Aeste und Blüthenstielchen rauh; untere Spelze am Grunde begrannt, an der Spitze kurz-2borstig. An felsigen Abhängen im Kessel des mährischen Gesenkes. Gebirgs-St. **A. alpina Scop.**

604. Apéra Adans. Windhalm. ⊙.

Rispe weitschweifig; Staubbeutel linealisch-länglich; Blüthen unter der Spitze lang-begrannt. H. 1-3′. Aecker, Dämme, Sandplätze, gemein. (Agrostis L.) Gemeiner W. **A. Spica venti P. B.**
— — schmal, zusammengezogen; Staubbeutel rundlich-eiförmig; sonst w. v. Aecker, sehr selten. (Agrostis L.) Unterbrochener W. **A. interrupta P. B.**

605. Calamagróstis Adans. Schilf. ♃.

1. Ansatz zur zweiten Blüthe fehlend. (Epigeios Koch.) 2.
Stielartiger Ansatz zur zweiten Blüthe vorhanden. (Deyeuxia Koch.) 5.
2. Granne endständig, gerade. 3.
— — aus der Mitte oder unterhalb der Mitte des Rückens entspringend, gerade. 4.
3. Granne aus einer sehr kurzen Ausrandung hervortretend und kaum länger als diese. H. 2-4′. Feuchte Wiesen, Gräben, Gebüsche, zerstreut. (Arundo Calamagrostis L.) Lanzettliches Sch. **C. lanceolata Rth.**
— — so lang oder länger als die Hälfte der Spelze. H. 2-3′. Flußkies, Ufer, selten. (Arundo Pseudophragmites Hall. fil. A. littorea Schrad.) Ufer-Sch. **C. littorea DC.**

4. Rispe steif, abstehend, geknäuelt-lappig; Granne aus der Mitte des Rückens hervortretend. H. 3-5′. Auf Sandboden in Wäldern, an Ufern, gemein. (Arundo L.) Land-Sch. Calamagróstis epigeios Rth.

— — abstehend, ungelappt; Aehrchen fast gleichförm.-zerstreut; Granne unterhalb des Rückens eingefügt. H. 2-3′. Sandige und steinige Waldplätze, torfige Wiesen, sehr zerstreut. (Arundo Pseudophragmites Schrad., nicht Hall.) Haller's Sch. C. Halleriana DC.

5. Rispe schmal, abstehend, steif; Klappen spitz; Haare kürzer als die Spelzen; Granne unterhalb der Mitte des Rückens entspringend, gerade. H. 2-3′. Feuchte Wiesen, nicht häufig. (C. stricta Nutt. Arundo neglecta Ehrh. A. stricta Timm.) Vernachlässigtes Sch. C. neglecta Fl. Wett.

— — abstehend; Klappen zugespitzt; Granne rückenständig, gekniet. 6.

6. Haare so lang oder nur halb so lang als die Spelzen. H. 1-3′. Bergwälder, sehr zerstreut. (C. montana Host. Arundo varia Schrad. A. montana Gaud.) Verschiedenartiges Sch. C. varia Lk. Aendert ab: b. Halm höher; Klappen schmäler, pfriemlich: acutiflora DC.

— — 4mal kürzer als die Spelzen. H. 2-4′. Wälder, nicht selten. (C. silvatica DC. Dejeuxia silvatica Kth. Agrostis arundinacea L. Arundo silvatica Schrad.) Gemeines Sch. C. arundinacea Rth.

606. Ammóphila Host. Sandhalm. ♃.

Rispe walzlich; Klappen linealisch-lanzettlich, spitz; Haare 3mal kürzer als die Spelzen. H. 3′. Grünlichweiß. An der Küste der Nord- und Ostsee und im Binnenlande auf Flugsand. (Arundo arenaria L. Psamma aren. R. u. Schult.) Gemeiner S. A. arenaria Lk.

— — lanzettlich, größer und dunkler als bei der vorig.; Klappen lanzettlich, pfriemlich-zugespitzt; Haare halb so lang als die Spelzen. An der Meeresküste, aber

seltener. (Arundo balt. Flügge. Psamma balt. R. u. Schult.) Ostsee-S. **Ammóphila baltica Lk.**

607. Mílium. Flattergras.

Halm kahl; Blätter linealisch-lanzettlich; Rispe abstehend; Spelze spitz. ♃. H. 2-3′. Schattige Wälder, häufig. Gemeines F. **M. effusum.**

608. Stypa. Pfriemengras. ♃.

Grannen federig, gekniet, oft fußlang; untere Spelze unterwärts mit 5 seidenhaarigen Linien bezeichnet; Rispe am Grunde von der Blattscheide eingeschlossen. H. 2′. Trockene Hügel, sehr zerstreut. Federartiges Pf. **St. pennata.**

— — fadenförmig; sonst w. v. Mit voriger. Haarförmiges Pf. **St. capillata.**

609. Phragmítes Trin. Rohr.

Blätter lanzettlich, lang zugespitzt; Rispe ausgebreitet, rothbraun; Aehrchen 4-5blüthig. H. bis 8′. ♃. Stehende Gewässer, gemein. (Arundo Phragmites L.) Gemeines R. **Ph. communis Trin.**
Aendert ab: b. Aehrchen blaßbraun: flavescens Custer (Ph. isiaca Rchb.)

610. Sesleria Scop. Seslerie.

Blätter linealisch, flach, plötzlich zugespitzt; Aehre eiförm.-länglich; meist einseitswendig; Aehrchen schieferblau, 2-3blüthig; untere Spelze in 2-4 Borsten u. eine Granne aus der Mitte endigend. H. 2-12″. ♃. Sonnige Anhöhen, sehr zerstreut. (Cynosurus coer. L.) Blaue S. **S. coerulea Ard.**

611. Koelerie Pers. Kölerie.

Blätter flach, untere gewimpert; Rispe ährenförm., am Grunde unterbrochen; Aehrchen 2-4blüthig; untere Spelze zugespitzt, grannenlos oder stachelspitzig. H. 1′. ♃. Trockene Grasplätze, häufig. (Aira und Poa crist. L.) Kammförmige K. **K. cristata Pers.**

Aendert ab: b. Blätter bläulich-grün, kahl; untere Spelze stumpflich: glauca DC.

612. Aira. Schmele. ♃.

1. Granne nur ein wenig einwärts gebogen und am Grunde kaum gedreht, borstlich, meist so lang als die Spelze. 2.
— — deutlicher in ein Knie gebogen und an der Basis gedrehet. 3.
2. Wurzel dichtrasig; Blätter flach, oberseits sehr rauh. H. bis 4′. Wiesen, Wälder, Gräben, gemein. Rasenförmige Sch. A. caespitosa.
Wurzelstock ausläufertreibend; Blätter oberseits etwas rauh. H. bis 4′. In feuchtem Sande oder im Schlamme am Elbufer bei Hamburg. Wibel's Sch. A. Wibeliana Sonder.
3. Blätter sehr schmal, fast borstlich, stielrund-fadenförmig, nicht ausgehöhlt; Blatthäutchen meist kurz, abgestutzt; Stielchen der zweiten Blüthe 4mal kürzer als die Blüthe selbst. H. 1-2′. Geschlängelte Sch. A. flexuosa.
— — flach oder zusammengefaltet; Blatthäutchen länglich, verschmälert-spitz; Stielchen der zweiten Blüthe halb so lang als die Blüthe selbst. Wohl nur Abart der vorig. Sumpfige und torfige Orte. Sumpf-Sch. A. uliginosa Weihe.

613. Corynéphorus P. B. Silbergras.

Dicht-rasenförmig; Blätter borstlich, graugrün; Rispe silberfarbig-grau, zur Blüthe mit abstehenden Aesten, vor und nach der Blüthe zusammengezogen. H. bis 1′. ♃. Trockene, sandige Stellen, häufig. (Aira can. L.) Graues S. C. canescens P. B.

614. Holcus. Honiggras. ♃.

Wurzel faserig; Blätter beiderseits weichhaarig; Granne der männlichen Blüthe im Balge eingeschlossen oder etwas hervortretend, zuletzt hakenförmig zurückgebogen. Wiesen, Raine, Wälder, gemein. Wolliges H. H. lanatus.

Wurzelstock kriechend; obere Blätter und Blattscheiden kahl; Granne der männlichen Blüthe gekrümmt, über den Balg weit hinausragend. Wälder, seltener. Weiches Honiggras. **Holcus mollis.**

615. Arrhenathérum P. B. Wiesenhafer.

Blätter flach, linealisch-lanzettlich; Rispe zur Blüthezeit ausgebreitet. H. 2-4'. ♃. Wiesen, Triften, Wege, gemein. (Avena elatior L. Holcus avenaceus Scop.) Hoher W. **A. elatius M. u. K.**
Aendert ab: b. Halm am Grunde in 2-3 übereinanderliegende Knollen verdickt: bulbosum Schldl. Vielleicht eigene Art.

616. Avena. Hafer.

1. Fruchtknoten an der Spitze behaart. 2.
 — — kahl. 11.
2. Aehrchen wenigstens nach dem Verblühen hängend; Klappen 5-9nervig. ⊙. 3.
 — — nicht hängend; Klappen 1-3nervig. ♃. 9.
3. Blüthenspindelchen kahl, am Grunde der Blüthen büschelig-behaart. 4.
 — — rauhhaarig-zottig. 8.
4. Blüthen länglich, stumpf, kahl oder oberwärts borstig-behaart, so lang als die Bälge; obere Klappe 7nervig; Rispe einseitswendig. H. 2-3'. Unter der Saat. Kurzer H. **A. brevis Rth.**
 — — lanzettlich, nach der Spitze zu verdünnt. 5.
5. Bälge meist 2blüthig, länger od. so lang als die Blüthen; untere Klappe lederig, unten über dem Rücken sehr glatt, Nerven erst nach der Spitze deutlich. 6.
 — — 3blüthig, kürzer als die Blüthe; Blüthen vom Grunde bis zur Spitze stark-nervig, an der Spitze haarspitzig-2spaltig, die obere grannenlos; Rispe etwas einseitswendig. Hin und wieder gebaut. Nackter H. **A. nuda.**
6. Bälge länger als die Blüthen; obere Klappe 9nervig; Blüthen kahl, an der Spitze 2spaltig und gezähnelt, die obere Blüthe grannenlos. 7.
 — — so lang als die Blüthen; obere Klappe 7-9ner-

vig; Blüthen auf dem Rücken mit geknieter Granne, an der Spitze 2spaltig, mit begrannten Zipfeln und geraden Grannen; Rispe fast einseitswendig. Gebaut und oft verwildert. Rauh= oder Sand=H.
Avena strigosa Schreb.

7. Rispe gleichmäßig ausgebreitet. Ueberall gebaut. Gemeiner H. **A. sativa.**
—— einseitswendig, zusammengezogen. Gebaut und verwildert. Türkischer H. **A. orientalis** Schreb.

8. Rispe gleichmäßig ausgebreitet; Bälge meist 3blüthig; obere Klappen 9nervig; Blüthen vom Grunde bis zur Mitte borstig=behaart, an der Spitze gezähnt=2spaltig, auf dem Rücken begrannt. Häufig unter der Saat. Flug= oder wilder H. **A. fatua.**
Aendert ab: b. Blüthen ganz kahl, auf dem Rücken gelbbraun oder blaß: glabrata Peterm.
—— etwas zusammengezogen; Bälge meist 2blüthig; Klappen an der Spitze ziemlich breit, die untern 9=, die obern 11nervig; Blüthen kahl; untere Spelze an der Spitze breit=abgestutzt und kurz=4zähnig. Unter der Saat, selten. Bastard=H.
A. hybrida Peterm.

9. Blätter auf beiden Seiten nebst den unteren Scheiden zottig, lineal.; Rispe gleichmäßig=ausgebreitet, fast traubig; kürzere Aeste mit einem, längere mit 2 Aehrchen, untere zu 5; Aehrchen 2-3blüthig; untere Blüthe in der Mitte des Rückens begrannt, nach der Spitze zu silberig=trockenhäutig. ♃. 1-3'. Wiesen, Triften, häufig. Weichhaariger H. **A. pubescens.**
—— kahl. 10.

10. Blätter des Halmes linealisch=lanzettlich, am Rande rauh; Blattscheiden zweischneidig; Rispe zusammengezogen, lang, mit je 2-4 Aesten, wovon die längeren 2-3 Aehrchen tragen; Aehrchen 4-6blüthig. ♃. 2-3'. Nur auf quelligen, abhängigen Wiesen der Sudeten. Platthalmiger H.
A. planiculmis Schrad.
—— linealisch, oberseits sehr rauh; Rispe zusammengezogen, traubig, untere Aeste zu zweien, obere einzeln, alle ein einzelnes Aehrchen oder die län=

geren von den untersten 2 tragend; Aehrchen 4-5=blüthig, auf dem Rücken in der Mitte begrannt. H. 1-2′. Trockene Wiesen, Abhänge, zerstreut. Wiesen=H. **Avena pratensis.**

11. Untere Blüthe an der Spitze begrannt; Klappen 7-9=nervig; Aehrchen meist 3blüthig; obere Blüthe an der Spitze haarspitzig=2grannig und auf dem Rücken mit geknieter Granne. H. 1′. ⊙. Trockene Hügel, selten. Zarter H. **A. tenuis Mnch.**
 Granne nicht aus der Spitze hervortretend; Klappen 1-3nervig. 12.

12. Granne aus der Mitte der Blüthe oder oberhalb der Mitte hervortretend; Rispe gleichmäßig=ausgebreitet; längere Aeste 5-8 Aehrchen tragend; Aehrchen 3blüthig; Axe behaart. H. 1-2′. ♃. Wiesen, Grasplätze, verbreitet. Gelblicher H. **A. flavescens.**
 —— unterhalb der Mitte der Blüthe hervortretend; Blätter zusammengerollt=borstlich; Aehrchen 2blüthig; Balg länger als die Blüthen; untere Spelze an der Spitze doppelt=haarspitzig. ⊙. 13.

13. Rispe abstehend, 3gabelig. H. 2-6″. Heiden, sandige Waldplätze, nicht selten. (Aira car. L.) Nelkenblättriger H. **A. caryophyllea Web.**
 —— länglich, ährenförmig=gedrungen. H. 1-4″. Sandige Anhöhen, trockene Heiden, meist nicht selten. (Aira L.) Frühzeitiger H. **A. praecox P. B.**

617. Triodia R. Br. Dreizahn.

Halm niederliegend oder während der Blüthe aufsteigend, 1′ lang; Blätter und Scheiden behaart; Rispe traubig; Aeste einfach, ein einzelnes Aehrchen oder die unteren 1-3 derselben tragend. ♃. Waldränder, Wiesen, Triften, häufig. (Festuca L.) Liegender D. **T. decumbens P. B.**

618. Mélica. Perlgras. ♃.

1. Untere Spelze am Rande dicht=wimperig=zottig; Rispe ährenförmig. H. 2-4′. Steinige Hügel, Weinberge, zerstreut in Mitteldeutschland. Gefranstes P. **M. ciliata.**
 —— nicht gewimpert; Rispe einseitswendig. 2.

2. Aehrchen hängend, mit 2 vollkommenen Blüthen. H. 1′. Laubwälder, häufig. Nickendes P.
Mélica nutans.

— — aufrecht, mit einer vollkommenen Blüthe. H. 1′. Schattige Wälder, nicht häufig. Einblüthiges P.
M. uniflora Retz.

619. Briza. Zittergras.

Blatthäutchen sehr kurz, abgestutzt; Rispe aufrecht; Aehrchen herz=eiförmig, von der Seite zusammengedrückt, 5-9blüthig. H. 1-1½′. ♃. Wiesen, Triften, gemein. Gemeines Z. **B. media.**

620. Eragróstis P. B. Liebesgras. ⊙.

1. Rispenäste einzeln oder zu zweien; Blüthen stumpf, mit starkem, seitenständigem Nerven durchzogen. 2.
Unterste Rispenäste halb=quirlförmig, zu 4 oder 5; Aehrchen linealisch, 5-12blüthig, ziemlich spitz, mit schwachem, seitenständ. Nerven durchzogen. H. 4-10″. An Felsen zwischen Giebichenstein und Trotha bei Halle a. S., seit langer Zeit verwildert. (Poa L.) Behaartes L. **E. pilosa P. B.**

2. Aehrchen linealisch=länglich, 15-20blüthig, graugrün. Sandige Aecker, sehr selten. H. 4-18″. (Briza Eragrostis L.) Großähriges L.
E. megastachya Lk.

— — linealisch=lanzettlich, 8-20blüthig, rothbraun, schmäler als an voriger. H. ½-1½′. Auf Sandboden, selten und unbeständig, weil meist mit fremdem Samen eingeführt. (Poa Eragrostis L.) Rispengrasartiges L. **E. poaeoides P. B.**

621. Poa. Rispengras.

1. Aehrchen auf sehr kurzen, dicken Blüthenstielchen in einer aus einfachen, einseitigen Aehren gebildeten Rispe; Spindel zusammengedrückt, starr. ⊙. 2.
— — gestielt, zerstreut in einer Rispe; Blüthen frei oder mit wolligen Haaren zusammenhängend. 3.
2. Aehrchen länglich, 5blüthig; Pflanze blaßgrün, nur 2-6″ lang, meist dem Boden anliegend. Triften,

Wegränder, selten. (Cynosurus durus L. Sclerochloa dura P. B.) Hartes R. Poa dura Scop.
Aehrchen linealisch-lanzettlich, meist 4blüthig; Blätter flach, mit aufgeblasenen Scheiden; Pflanze meergrün, 6-8″ lang. Am Hafen bei Rostock. (P. rupestris With. Sclerochloa proc. P. B. Festuca proc. Kth.) Niederliegendes R.

P. procumbens Curt.

3. Wurzel faserig, lange Ausläufer fehlend. 4.
Wurzelstock mit langen Ausläufern weit umherkriechend. ♃. 12.

4. Rispenäste einzeln oder zu zweien. 5.
Untere Rispenäste zu 5; ♃. 8.

5. Blüthen außer der Wolle, wodurch sie bisweilen verbunden sind, kahl; Rispe meist einseitswendig, abstehend; Aehrchen länglich-eiförmig, 3-7blüthig; Halm zusammengedrückt. H. 2-10″. Ueberall gemein. Einjähriges R. P. annua.
— — auf dem Rückennerven und beiderseits auf den Randnerven mit einer dicht-seidenhaarigen Linie besetzt. ♃. 6.

6. Alle Blatthäutchen länglich, spitz; Blätter schmal-linealisch. 7.
Untere Blatthäutchen kurz, abgestutzt, obere länglich, spitz; Blätterbüschel am Grunde nebst dem blühenden Halme von gemeinschaftlichen Scheiden eingeschlossen, Blätter ziemlich breit-linealisch; Rispe aufrecht, während der Blüthezeit weit-abstehend. H. 1-1½′. Felsige Abhänge, Kalkberge, sehr selten. Gebirgs-R. P. alpina.
Aendert ab: b. Niedriger; Blätter kurz, steif, bläulichgrün, mit weißem, knorpeligem Rande umzogen: badensis Haenke. Thüringen, Darmstadt, Bingen.

7. Halm schlaff-aufsteigend; Rispe zusammengezogen, an der Spitze nickend; Aehrchen meist 3blüthig; Aeste kahl. An felsigen Abhängen des Riesengebirges. Schlaffes R. P. laxa Haenke.
— — am Grunde oft zwiebelförmig-verdickt; Rispe aufrecht-abstehend; Aehrchen 4-6blüthig; Aeste rauh.

Felsen, Grasplätze, zerstreut. Zwiebeliges R.
Poa bulbosa.
Aendert ab: b. Aehrchen in blattartige Knospen auswachsend: vivípara. So häufiger als die Hauptform.

8. Blüthen schwach=5nervig; mit einer seidenhaarigen Linie auf dem Rückennerven und beiderseits auf dem Randnerven. 9.
— — mit 5 starken Nerven, kahl oder unterwärts auf dem Rücken mit wolligen Haaren besetzt, aber ohne behaarte Randlinie. 11.

9. Blatthäutchen sehr kurz, fast fehlend. 10.
— — länglich, spitz; sonst wie nemoralis, von welcher sie mit caesia vielleicht nur Abart ist. Feuchte Wiesen, Teichränder, Wälder, häufig. (P. fertilis Host.) Spätes R. **P. serótina Ehrh.**

10. Blattscheiden kürzer als die Halmglieder, die oberste kürzer als ihr Blatt. H. 1-3′. Wälder, Gebüsche, häufig. Aendert vielfach ab. Hain=R.
P. nemoralis.
— — länger als die Halmglieder, die Halmknoten bedeckend, die oberste länger als ihr Blatt. In Felsenritzen des Riesengebirges. Hechtblaues R.
P. caesia Sm.

11. Blatthäutchen kurz; Blätter linealisch=lanzettlich, an der Spitze plötzlich zugespitzt und mützenförmig zusammengezogen; Blattscheiden 2schneidig; Blätterbüschel 2zeilig, flach=zusammengedrückt; Rispe ausgebreitet. H. 2-4′. Wiesen in Bergwäldern, zerstreut. Sudeten=R. **P. sudetica Haenke.**
Aendert ab: b. Rispenäste sehr verlängert, hängend: remota Koch. (P. hybrida Rchb. nicht Gaud.) In den schlesischen Gebirgen, bei Darmstadt.
— — der oberen Scheiden vorgezogen, länglich, spitz; Halm nebst den etwas zusammengedrückten Blattscheiden rauh; Rispe abstehend. H. 1-3′. Nasse Wiesen, Gräben, gemein. Gemeines R.
P. trivialis.

12. Blüthen durch eine lange Wolle verbunden, 5nervig, Nerven hervortretend. H. $\frac{1}{2}$-3′. Wiesen, Triften, Grasplätze, gemein. Wiesen=R. **P. pratensis.**

Aendert ab: a. Untere Blätter kürzer und breiter, bläulichgrün: latifolia Koch. Auf Sandboden. b. untere Blätter zusammengerollt: angustifolia L.

Blüthen frei oder mit spärlicher Wolle zusammenhängend, schwachnervig; Halme zweischneidig-zusammengedrückt, am Grunde liegend. H. $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$′. Wiesen, Triften, trockene Orte, gemein. Zusammengedrücktes R. **Poa compressa.**

Aendert ab: b. Halm 2′ hoch; Rispe locker, reichlich mit Aehren versehen: Langeana Rchb.

622. Glycéria R. Br. Schwaden. ♃.

1. Aehrchen 4-11blüthig. 2.

—— meist 2blüthig, linealisch, meist violett angelaufen; Blüthen länglich, mit 3 hervortretenden Nerven; Wurzelstock mit kriechenden Ausläufern. Stehende Gewässer, Gräben, feuchter Schlamm, gemein. (Aira L.) Wasser-Sch. **G. aquatica Presl.**

2. Rispe einseitswendig; Aeste während der Blüthezeit rechtwinkelig-abstehend, untere meist zu 2; Aehren an die Aeste angedrückt; Blüthen lanzettlich-länglich. H. 1-3′. Sümpfe, Gräben, nasse Wiesen, häufig. (Festuca L.) Fluthende Sch. **G. fluitans R. Br.**

—— gleichmäßig ausgebreitet; Blüthen stumpf. 3.

3. Blüthen mit 7 stark hervortretenden Nerven. 4.

—— schwach 5nervig. 5.

4. Rispe weitschweifig, sehr ästig, groß; Halm 4-6′ hoch, dick, rohrartig. Am Rande stehender und fließender Gewässer, häufig. (G. spectabilis M. u. K. G. aquatica Whlnbg. Poa aquat. L.) Hohe Sch. **G. altissima Grcke.**

—— quirlig, Aeste abstehend, untere zu 3-5. Junge Blätter mehrfach gefaltet. H. 1-2′. Gräben, Bäche, sumpfige Wälder. Gefaltete Sch. **G. plicata Fr.**

5. Untere Rispenäste meist zu 5, fruchttragende herabgeschlagen; Blüthen eiförmig-länglich. H. $\frac{1}{2}$-1′. Gräben, Düngerhaufen, besonders auf Salzboden. (G. intermedia Klinggraeff flor. Pr.) Abstehende Sch. **G. distans Whlnbg.**

—— meist zu 2, fruchttragende zusammengezogen;

Blüthen linealisch-länglich; nichtblühende Stengel ausläuferartig und niederliegend. ♃. 1-4'. Am Meere von Ostfriesland bis Pommern. Meerstrands-Sch.
Glycéria maritima M. u. K.

623. Molinia Mnch. Molinie.

Halm steif-aufrecht, ½-5' hoch, am Grunde gleich über der Wurzel mit 1-2 dicht über einander stehenden Knoten, sonst ganz knotenlos, nur am Grunde beblättert; Rispe etwas zusammengezogen. ♃. Auf Torfboden und in Sümpfen, in Wäldern und Wiesen, häufig. (Aira und Melica L.) Blaue M.
M. coerulea Mnch.

624. Dáctylis. Knaulgras.

Rispe aufrecht; Aehrchen dicht-büschelig-geknäuelt; untere Spelze 5nervig. ♃. 1-4'. Wiesen, Wälder, Gräben, gemein. Gemeines K. D. glomerata.
Aendert ab: b. Rispe in eine lappige Aehre zusammengezogen; Aeste vom Grunde an mit Aehrchen besetzt: hispanica Rth.

625. Cynosúrus. Kammgras.

Halm steif-aufrecht, 1-2' hoch; Rispe ährenförmig, gedrungen; jedes Aehrchen am Grunde mit einem fiedertheiligen Deckblatte gestützt. Wiesen, Triften, gemein. Gemeines K. C. cristatus.

626. Festúca. Schwingel.

1. Aehrchen in eine Rispe zusammengestellt. 2.
— — in eine einfache, zweizeilige Traube zusammengestellt, linealisch-länglich, wechselständig, entfernt, untere kurzgestielt, bisweilen zu zweien, obere sitzend. ♃. Wiesen, zerstreut. Lolchartiger Sch.
F. loliacea Aut., nicht Huds.
2. Blüthenstielchen kurz, dick, gleichdick oder gegen die Spitze hin keulenförmig verdickt. 3.
— — dünn, oberwärts nur schwach verdickt; Blüthen lanzettlich, kurz-begrannt oder grannenlos. ♃. 5.
3. Blüthen linealisch, stumpf, schwach-ausgerandet und

sehr kurz-stachelspitzig; Rispe 2zeilig-einseitig, gedrängt, starr; Aeste nebst den Aestchen 3kantig, gleichdick. ⊙. Grasige Orte, Weinberge. Nur bei Eupen und Corneliműnster bei Aachen. (Poa L. Sclerochloa rigida Lk.) Starrer Sch.
Festúca rigida Rth.

Blüthen lanzettlich-pfriemlich, langbegrannt. ⊙. 4.

4. Halm bis zur Rispe mit Blattscheiden besetzt oder etwas aus der obersten Scheide hervorragend; Rispe meist bogenförmig-nickend. H. 3-8″. Pflanze blaßgrün, bald strohgelb werdend. Trockene Hügel, Sandfelder, zerstreut. (F. Pseudo-myurus Soy.-Will.) Mäuseschwanz-Sch. **F. myurus** Ehrh.

— — oberwärts ohne Blattscheiden; Rispe aufrecht. H. 1′. Lange grün bleibend. Auf Sandboden, seltener. (F. bromoides der Autoren.) Eichhornschwanz-Sch.
F. sciuroïdes Rth.

5. Blatthäutchen 2öhrig. 6.

— — nicht 2öhrig. 8.

6. Blätter alle zusammengefaltet-borstlich; Wurzel faserig. H. 1-2′. Wiesen, Triften, trockene Wälder, häufig. Schaf-Sch. **F. ovina.**

Aendert ab: a. Blätter grasgrün oder nur etwas lauchgrün, sehr dünn, etwas rauh; Aehrchen klein, grannenlos (F. tenuifolia Sibth.) oder kurz-begrannt (F. capillata Lmk.): vulgaris Koch. b. Halm höher; Aehrchen größer; Blätter verlängert, sehr rauh, hechtblau: valesiaca Schleich. c. Blätter grasgrün oder bläulichgrün, meist dicker, steif oder zurückgekrümmt; sonst w. v.: dursiuscula L. Sp. pl. d. Blätter bläulichgrün, steif; sonst wie c.: glauca Schrad.

Untere Blätter zusammengefaltet-borstlich, halmständige flach. 7.

7. Wurzel faserig; Stengelblätter meist sehr lang. H. 2-3′. Trockene Wälder, häufig. (F. heterophylla Haenke.) Stärkerer Sch.
F. duriuscula L. Syst. nat.

Wurzelstock ausläufertreibend und lockere Rasen bildend; Stengelblätter meist kürzer als bei vorig.; Aehrchen

oft roth angelaufen. ♃. 1-2′. Waldränder, Raine, sandige Plätze, nicht selten. Rother Sch.
Festúca rubra.
Aendert ab: b. Aehrchen mit kurzen Zotten: dumetorum L. c. Aehrchen größer, wollig-zottig: arenaria Osbeck. So auf Sandboden am Meeresstrande.

8. Blätter alle zusammengefaltet, fadenförmig; Rispe zusammengezogen, zur Blüthezeit abstehend; Aehrchen 5-8blüthig; untere Spelze schwach-5nervig, lanzettlich, von der Mitte an allmählig schmäler; Blüthen meist bunt und hellviolett, gelblich u. grün. ♃. $\frac{1}{2}$-1′. Im Riesengebirge, mährischen Gesenke. Bunter Sch. **F. varia Haenke.**
— — flach. 9.

9. Fruchtknoten an der Spitze behaart; Rispe ausgebreitet, sehr ästig. 10.
— — kahl. 11.

10. Untere Spelze mit 3 hervortretenden Nerven, rauh; Blätter oberseits bläulich-grün, unterseits lebhaft grün. ♃. 2-4′. Schattige Bergwälder und Haine, zerstreut. Wald-Sch. **F. silvatica Vill.**
— — 5nervig, am Grunde von einem Haarbüschel umgeben. ♃. 4-5′. Lachen, Flußufer, selten. (Donax bor. Trin. Arundo festucacea Willd.) Nördlicher Sch. **F. borealis M. u. K.**

11. Blüthen unter der Spitze begrannt; Granne doppelt so lang als die Spelze, geschlängelt; Rispe weitabstehend; Aeste an der Spitze schlaff-überhängend. ♃. 2-5′. Schattige Wälder, häufig. (Bromus gig. L.) Riesen-Sch. **F. gigantea Vill.**
— — grannenlos, untere Spelze unter der Spitze stachelspitzig oder wehrlos. 12.

12. Rispe ausgebreitet, überhängend; Aeste rauh, zu 2, verzweigt, 5-15 Aehrchen tragend; Aehrchen 4-5blüthig. ♃. 2-5′. Feuchte Wiesen, Gebüsche, zerstreut. Rohrartiger Sch. **F. arundinacea Schreb.**
— — einseitswendig, zusammengezogen, während der Blüthezeit abstehend; Aeste rauh, meist zu 2, der eine davon sehr kurz und meist 1 Aehrchen, der zweite traubig und 3-4 Aehrchen tragend; Aehrchen

6-10blüthig. H. 1-3′. Wiesen, gemein. (F. pratensis Huds. Schedonorus pratensis P. B.) Hoher Sch. **Festúca elatior.**

627. Brachypodium P. B. Zwenke. ♃.

Wurzel faserig; Blätter schlaff; Aehre 2zeilig, überhängend; Grannen der oberen Blüthe länger als die Spelze. H. 2-3′. Schattige Wälder, zerstreut. (Bromus pinnatus var. b. L. Triticum silv. Mnch.) Wald-Zwenke. **B. silvaticum R. u. Schult.**

Wurzelstock kriechend; Blätter steif; Aehre meist 2zeilig, meist aufrecht; Grannen der Aehrchen kürzer als die Spelze. H. 3-4′. Grasige Hügel, Waldränder, Gebüsche, zerstreut. (Bromus pinn. L.) Gefiederte Z. **B. pinnatum P. B.**

628. Bromus. Trespe.

1. Untere am Rande unterhalb der Mitte beiderseits mit einem eiförmigen, häutigen Zahne, 9nervig; Rispe abstehend, zuletzt überhängend; Blüthen aus eiförm. Grunde verschmälert. ⊙. Saatfelder bei Aywaille in den Ardennen. (Libertia arduennensis Lej. Michelaria bromoidea Dum.) Ardennen-T. **B. arduennensis Rth.**
   — — ungezähnt. 2.
2. Aehrchen gegen die Spitze hin schmäler. 3.
   — — gegen die Spitze hin breiter; untere Klappe 1-, obere 3nervig; obere Spelze borstig-gewimpert. ⊙. 12.
3. Untere Klappe 3-5nervig, obere 5-vielnervig; obere Spelze am Rande steif-gewimpert. 4.
   — — 1-, obere 3nervig; obere Spelze am Rande sehr kurz-weichhaarig-gewimpert. ♃. 9.
4. Blattscheiden kahl; fruchttragende Blüthen am Rande zusammengezogen, stielrund, sich nicht deckend; untere Spelze 7nervig, am Rande abgerundet, so lang als die obere; Grannen geschlängelt oder gerade; Rispe abstehend, nach der Blüthe überhängend. ⊙. H. 1-3′. Roggen-T. **B. secálinus.**
   Aendert ab: a. Aehrchen größer, kahl oder rauh: grossus Koch. b. Aehrchen größer, kurzhaarig-sam-

metartig: velutinus Schrad. c. Aehrchen kleiner, aber weich= oder kurzhaarig: hordaceus Gmel.
Blattscheiden, wenigstens die unteren, behaart; fruchttragende Blüthen am Rande sich dachziegelig deckend; untere Spelze 7nervig. 5.
5. Untere Spelze länger als die obere. ⊙. 6.
— — und obere Spelze gleichlang. 8.
6. Aehrchen kahl; untere Blattscheiden behaart; Grannen gerade vorgestreckt. 7.
— — und Blätter weichhaarig; untere Spelze am Rande oberhalb der Mitte stumpfwinkelig=hervortretend. H. $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$′. Weichhaarige T.
Bromus mollis.
7. Rispe aufrecht oder etwas überhängend, nach dem Verblühen zusammengezogen; Aehrchen eiförmig=länglich; untere Spelze am Rande abgerundet. H. 1-$1\frac{1}{2}$′. Wiesen, Triften, zerstreut. Traubenförmige T.
B. racemosus.
— — zuletzt überhängend; Aehrchen länglich=lanzettlich; untere Spelze am Rande oberhalb der Mitte stumpfwinkelig hervortretend. Unter der Saat, selten. Verwechselte T. B. commutatus Schrad.
Aendert ab: b. Blattscheiden und Blätter behaart; Grannen bei der Reife spreizend zurückgebogen: patulus M. u. K.
8. Blätter und Blattscheiden behaart; Rispe abstehend, aufrecht, bei der Fruchtreife überhängend; Aehrchen linealisch=lanzettlich; Blüthen elliptisch=lanzettlich. H. 1′. ⊙. Aecker, zerstreut. Acker=T.
B. arvensis.
Untere Blattscheiden behaart; Rispe aufrecht=abstehend, nach dem Verblühen unverändert; Aehrchen eiförmig=länglich oder linealisch=lanzettlich; Blüthen fast rautenförmig. H. 1-$1\frac{1}{2}$′. ⊙. Ackerraine, sehr selten. Auf dem Ascherslebener Gottesacker durch Aussaat. (B. strictus Schwabe.) Kurzährige T.
B. brachystachys Hornung.
9. Rispe schlaff=überhängend, ästig. 10.
— — aufrecht, gleichmäßig=ausgebreitet. 11.
10. Untere Blattscheiden nebst den Blättern kurz=steif=

haarig, obere meist kahl; Rispenäste der unteren Halbquirle zu 3-6. H. 2-4′. Bergige Laubwälder, zerstreut. Rauhhaarige T. **Bromus asper** Murr.

Obere Blattscheide rauhhaarig; Aeste der unteren Hauptquirle zu zweien, auseinanderfahrend. H. 4-5′. Bergige Laubwälder, selten. Vielleicht Abart vom vorigen. Spätblühende T. **B. serótinus** Beneken.

11. Untere Blätter sehr schmal, am Rande gewimpert; Blattscheiden behaart oder kahl; untere Spelze aus der sehr kurz 2zähnigen Spitze begrannt; Granne etwa halb so lang als ihre Spelze. H. 1-2′. Sonnige Hügel, unbebaute Orte, sehr zerstreut. Aufrechte T. **B. erectus** Huds.

Blätter und Blattscheiden kahl; untere Spelze grannenlos oder kurzbegrannt; Granne höchstens ein Drittel mal so lang als ihre Spelze. H. $\frac{1}{2}$-3′. Wald- und Wiesenränder, Wege, häufig. Grannenlose T. **B. inermis** Leyss.

12. Halm ganz kahl; Blätter und Blattscheiden behaart oder rauh; Rispe locker, zuletzt überhängend, Aeste verlängert, an der Spitze überhängend; Granne länger als die Spelze. H. $\frac{1}{2}$-2′. Lange schön grün bleibend. Unbebaute Orte, häufig. Taube T. **B. sterilis.**

— — oberwärts meist weichhaarig; Rispe hängend, fast einseitswendig; Granne so lang als die Spelze; sonst w. v. H. 1′. Bald ausblühend und gelb werdend. Wegränder, Anhöhen, Mauern, gemein. Dach-T. **B. tectorum.**

629. Gaudinia P. B. Gaudinie.

Aehre gegliedert, an den Gelenken zerbrechlich. ⊙. Nur auf einer Wiese am Eppendorfer Moor bei Hamburg und in Mecklenburg auf der Pfarrwiese bei Dassow einmal in Menge gefunden. (Avena frag. L.) Zerbrechliche G. **G. fragilis** P. B.

630. Tríticum. Weizen.

1. Aehrchen mehr oder weniger bauchig-gedunsen; Klappen eiförmig oder länglich. ⊙ od. (⊙). (Cerealien, Getreide.) 2.

Aehrchen nicht bauchig-gedunsen; Klappen lanzettlich oder linealisch-länglich, an der Spitze nicht auswärtsgebogen. ♃. (Agropyrum.) 8.

2. Spindel zähe; Frucht frei abfallend. 3.
— — zerbrechlich; Frucht von den Spelzen fest umschlossen. 6.

3. Klappen lederig, glatt, eiförmig oder länglich; Aehrchen meist 4blüthig; Aehre regelmäßig-4seitig. 4.
— — papierartig-krautig, deutlich vielnervig, länglich-lanzettlich; Aehrchen meist 3blüthig; Aehre unregelmäßig-4seitig oder zusammengedrückt. Hin und wieder gebaut. Polnischer W.
Triticum polonicum.

4. Klappen auf dem Rücken abgerundet-gewölbt, mit einem stumpf-hervortretenden Nerven. Gebaut. Gemeiner W. **T. vulgare** Vill.
Aendert ab: a. Aehre begrannt: aestivum L. b. Aehre grannenlos: hibernum L.
— — gekielt, Kiel der ganzen Länge nach hervortretend, fast flügelförmig. 5.

5. Klappen eiförmig, abgeschnitten, stachelspitzig. Gebaut. Englischer W. **T. turgidum.**
Aendert wie vorige ab und außerdem mit zusammengesetzter Aehre (T. compositum L.)
— — länglich, 3mal so lang als breit, breit-stachelspitzig. Selten gebaut. Bart-W. **T. durum** Desf.

6. Aehre der breiten Seite der Spindel parallel-zusammengedrückt, locker-dachziegelig; Aehrchen meist 4blüthig; Klappen breit-eiförmig, abgestutzt, 2zähnig, der vordere Zahn schwach. Gebaut. Dinkel.
T. Spelta.
— — dem Rande der Spindel parallel-zusammengedrückt, dicht-dachziegelig. 7.

7. Aehrchen meist 4blüthig; Klappen gezähnt-stachelspitzig, schief-abgestutzt, mit zusammengedrücktem, sehr hervortretendem, einwärtsgebogenem Kiele. Selten gebaut. Emmer. **T. dicoccum** Schrank.
— — meist 3blüthig; Klappen an der Spitze mit 2 spitzen, geraden Zähnen. In Gebirgsgegenden bisweilen gebaut. Einkorn. **T. monococcum.**

8. Blattnerven oberseits mit vielen Reihen sehr kurzer Haare dicht besetzt. 9.
— — oberseits mit einfacher Reihe sehr kleiner Stacheln oder Borstchen besetzt und dadurch rauh. 11.

9. Aehrchen entfernt, 5-8blüthig; Klappen linealisch-lanzettlich, 9-11nervig, stumpf, um den dritten Theil kürzer als das Aehrchen; Blüthen ziemlich stumpf, grannenlos. H. bis 2′. Am Nord- und Ostseestrande. Binsenförmiger W.
Tríticum junceum.
— — genähert, 5-7blüthig; Klappen 5-7nervig. 10.

10. Klappen 5nervig, spitz, länger als das halbe Aehrchen; Halm dick, steif-aufrecht. H. bis 4′. Vielleicht nur Abart von T. repens. Sandige Orte am Meere. Steifer W. **T. strictum** Detharding.
— — 5-7nervig, spitz oder stumpflich, um ein Drittel kürzer als das Aehrchen; Blüthen spitz oder stumpflich, grannenlos oder kurz-begrannt; Halm starr; Blätter oberseits mit spitzen Pünktchen sehr dicht besetzt, rauh. H. $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$′. Sandige Orte am Strande der Nord- und Ostsee. Spitziger W.
T. acutum DC.

11. Wurzelstock kriechend; Blätter oberseits rauh. 12.
Wurzel faserig; Blätter beiderseits rauh; Klappen 4-7nervig; Blüthen lang begrannt. H. 3-5′. Waldränder, Gebüsche, Zäune, meist nicht selten. (Elymus can. L.) Hunds-W. **T. canínum** Schreb.

12. Blätter oberseits tief gefurcht, scharf; Klappen 7nervig, spitzlich oder kurz-stachelspitzig. H. bis 2′. Sandige Orte an der Nordsee. Vielleicht Abart von T. repens. Stechender W. **T. pungens** Pers.
— — oberseits wenig od. kaum gefurcht-gerieft, durch spitze Punkte schärflich oder scharf. 13.

13. Klappen lanzettlich, 5nervig, zugespitzt; Blüthen zugespitzt oder stumpflich. H. 2-4′. Aecker, Zäune, Grasplätze, gemein. Quecke. **T. repens.**
— — länglich, 5-7nervig, sehr stumpf od. abgestutzt; Blüthen sehr stumpf; sonst wie repens, zu welchem es wahrscheinlich als Abart gehört. Nur im nörd-

lichen Böhmen. (T. intermedium Host.) Meergrüner W. Tríticum glaucum Desf.

631. Secále. Roggen.

Klappen kürzer als das Aehrchen; Spindel zähe. ☉. u. ⊙. Ueberall gebaut. Gemeiner R. S. cereále.

632. Élymus. Haargras. ♃.

Blätter zuletzt zusammengerollt-starr; Aehrchen meist 3blüthig, weichhaarig, an der Mitte der Aehre zu 3, so lang oder länger als die auf dem Kiele gewimperten Klappen. H. 3-4′. Sandige Orte an der Nord- und Ostsee, weit seltener im Binnenlande. Sand-H. E. arenarius.

— — flach; Aehrchen 2blüthig oder 1blüthig mit dem Ansatze einer zweiten Blüthe, in der Mitte der Aehre zu 3; Klappen gerade, linealisch-pfriemlich, begrannt; untere Spelze lang-begrannt. H. 2-4′. Dem Triticum caninum sehr ähnlich. Laubwälder, zerstreut. Europäisches H. E. europaeus.

633. Hordĕum. Gerste. ☉. und ⊙.

1. Blüthen alle zweigeschlechtlich oder die seitenständigen männlich und diese stets grannenlos. 2.
   Seitliche Blüthen männlich oder geschlechtslos, alle begrannt. 6.
2. Alle Aehrchen zweigeschlechtlich. 3.
   Seitenständige Aehrchen männlich und wehrlos, nur das mittlere zweigeschlechtlich und begrannt. 4.
3. Fruchttragende Aehrchen ungleich-6reihig geordnet, 2 Reihen auf beiden Seiten mehr vorspringend. Gebaut. Gemeine G. H. vulgare.
   — — gleichförmig-6reihig geordnet. Gebaut. Sechszeilige G. H. hexastĭchon.
4. Aehrchen lanzettlich; Halm über der Wurzel zwiebelig-aufgetrieben. Auf Grasplätzen bei Preuß. Oldendorf in Westphalen ausgesäet. Steife G. H. strictum Desf.
   — — eiförm., die männlichen lineal; Aehre 2zeilig. 5.
5. Grannen der mittleren Aehrchen aufrecht, mit der

Aehre parallel. Gebaut. Zweizeilige G.
Hordĕum distichum.

Grannen der mittleren Aehrchen fächerförmig-abstehend. Gebaut. Bart-G. **H. zeócriton.**

6. Klappen des mittleren Aehrchens an beiden Seiten gewimpert, lineal-lanzettlich; äußere Klappe der seitenständigen Aehrchen borstlich. ♄. $\frac{1}{2}$-1′. Wege, Mauern, Schutt, gemein. Mäuse-G. **H. murinum.**

— — des mittl. Aehrchens borstlich-rauh oder rauh, nicht gewimpert. 7.

7. Klappen aller Aehrchen borstlich. ♄. $1\frac{1}{2}$-3′. ♃. Wiesen, sehr zerstreut. (H. pratense Huds. H. nodosum der Autoren.) Roggenartige G.
H. secálinum Schreb.

Die inneren der seitlichen Aehrch. halblanzettlich und etwas geflügelt, die übrigen borstlich. ♄. 4-8″. Sandige Orte am Nordseestrande. Meerstrands-G.
H. maritimum With.

634. Lólium. Lolch.

1. Wurzelstock blühende Halme und nichtblühende Blätterbüschel treibend. ♃. 2.

— — bloß blühende Halme hervorbringend. ⊙. 3.

2. Junge Blätter einfach-zusammengefaltet. ♄. 1-3′. Wiesen, Triften, gemein. Ausdauernder L.
L. perenne.

Die Form mit 3-4blüthigen Aehrchen ist L. tenue L.

Jüngere Blätter zusammengerollt. Wiesen, Grasplätze, sehr zerstreut. Italienischer L. **L. italicum Alex. Br.**

3. Klappen länger als das längliche Aehrchen. ♄. 2-3′. Unter der Saat, nicht selten. Giftig. Taumel-L.
L. temulentum.

— — fast so lang od. kürzer als das Aehrchen. ♄. 1-2′. Unter Lein. (L. linicola Sonder.) Leinliebender L.
L. arvense Schrad.

635. Leptúrus R. Br. Dünnschwanz. ⊙.

Balg 2klappig, so lang oder kaum ein wenig länger als die Blüthe. Sandige Orte am Meere bei Varel in

Oldenburg. Von der folg. wohl nicht verschieden. Fadenförmiger D. **Leptúrus filiformis Trin.**
Balg 2klappig, um den dritten Theil länger als die Blüthe. Sandige Orte am Meere. Gekrümmter D.
L. incurvatus Trin.

636. Nardus. Borstengras.

Blätter borstenförmig, zusammengerollt; Halme dünn; Aehre einseitig; Aehrchen 1blüthig; Klappe fehlend; Griffel 1. H. ½-1′. ♃. Unfruchtbare Sumpf- und Heidewiesen, Moorboden, zerstreut. Steifes B.
N. stricta.

117. Equisetaceen. Schachtelhalme.

637. Equisetum L. Schachtelhalm.

1. Fruchttragende und unfruchtbare Stengel verschieden-gestaltet. 2.
—— gleichförmig. 5.
2. Unfruchtbare Stengel später erscheinend. 3.
Unfruchtbare u. fruchttragende gleichzeitig erscheinend 4.
3. Fruchttragende Stengel einfach, strohfarben, mit walzenförmigen, aufgeblasenen, trockenhäutigen, lanzettlich-gezähnten, entfernten Scheiden, unfruchtbare 4kantig, etwas rauh. Sand- und Lehmäcker, gemein. Acker-Sch. **E. arvense L.**
—— einfach, röthlich, mit genäherten, becherförmigen, an der Spitze tief- und vielfach-geschlitzten Scheiden, unfruchtbare mit 8eckigen, zu 30-40 quirlig-stehenden, zuletzt herabhängenden Aesten. 1-3′ h. Feuchte, schattige Orte, Waldsümpfe, sehr zerstreut. Großscheidiger Sch. **E. Telmateja Ehrh.**
4. Fruchttragende Stengel anfangs astlos, später ästig, mit vielen doppelt-ästigen, 4kantigen Quirlästen; Scheiden mit 4-6 breiten, ungleichen, spitzen Zähnen. Feuchte, schattige Waldplätze, Gebüsche. Wald-Sch.
E. silvaticum L.
—— mit vielen einfach-ästigen, 3kantigen Quirlästen; Scheiden schlaff, mit 10-12 pfriemlichen, am Rande

weißhäutigen Zähnchen. Feuchte Waldstellen, selten. Hain-Sch. Equisetum pratense Ehrh.

5. Stengel einjährig, ziemlich weich, graugrün; Aehren stumpf. 6.

— — mehrjährig, gewöhnlich erst im zweiten Jahre fruchttragend, hart, rauh, graugrün oder bräunlich; Aehren zugespitzt. 7.

6. Stengel einfach-ästig, gefurcht, etwas rauh; Scheiden schlaff, meist mit 6 lanzettlichen, spitzen Zähnen. Sumpfige Wiesen, nasse Sandplätze, häufig. Sumpf-Sch. E. palustre L.

— — einfach, selten etwas quirlästig, glatt; Scheiden aufrecht, meist mit 20 pfriemlichen Zähnen. Sümpfe, Teiche, häufig. Schlamm-Sch. E. limosum L.

7. Stengel meist ganz einfach, 14-20rippig; Scheiden flachgerippt, walzlich, eng-anschließend; Zähne in eine aufgesetzte, lanzettlich-pfriemliche, häutige, schnell sich kräuselnde u. abfallende Spitze endigend. Feuchte, schattige Waldplätze, Brüche, nicht häufig. Winter-Sch. E. hiemale L.

— — einfach, 7-11rippig, Rippen der Scheiden etwas flach; Scheiden das Zwischenglied etwas locker umgebend; Zähne in eine aufgesetzte, lanzettlich-pfriemliche, häutige, stehenbleibende Spitze endigend. Feuchte, sandige Orte. An der alten Oder vor Karlowitz bei Breslau. Rauhzähniger Sch.
E. trachyodon Alex. Br.

— — quirlig-ästig, 8-15rippig; Scheiden gewölbt-gerippt. Sandfelder, sehr selten. Aestiger Sch.
E. ramosum Schleich.

— — einfach, 6-8rippig, Rippen der Scheiden gewölbt, mit eingedrückter Rückenlinie. Sandige Orte, sehr selten. Bunter Sch. E. variegatum Schleich.

118. Marsileaceen. Schleimfarne.

638. Pilularia L. Pillenkraut.

Blätter binsenartig, borstlich, aufrecht. Sümpfe, Teiche, selten. Kugelfrüchtiges P. P. globulifera L.

639. Salvinia Micheli. Salvinie.

Schwimmend; Blätter elliptisch, stumpf, gegenständig, oben sternförmig behaart. Auf stehenden und langsam fließenden Gewässern, zwischen Floßholz, selten. Schwimmende S. S. natans Hoffm.

119. Lycopodiaceen.

640. Isoëtes L. Brachsenkraut.

Stengel fehlend; Blätter pfriemlich, fast durchsichtig, innen querfächerig. Unter dem Wasser in Seen, selten. Sumpf-B. I. lacustris L.

641. Lycopodium L. Bärlapp.

1. Früchte einzeln, blattwinkelständig; Stengel aufrecht, ästig, 2-6″ h.; Blätter 8zeilig, abstehend-dachziegelig, linealisch-lanzettlich, zugespitzt, rauh. Gebirgswaldungen. Tannen-B. L. Selágo.
—— in dichtdachziegeligen Aehren endständig. 2.
2. Aehren sitzend, einzeln. 3.
—— gestielt, je 2-6 auf einem Stiele stehend. 5.
3. Blätter vierreihig, angedrückt, ganzrandig, ohne Stachelspitze; Deckblätter herzeiförmig. Grasige Gebirgskämme, selten. Gebirgs-B. L. alpinum.
—— fünfreihig, sparrig-abstehend, scharf zugespitzt. 4.
4. Blätter entfernt-scharf-gesägt; Deckblätter herz-eiförmig. Schattige Wälder, zerstreut. Sprossender Bärlapp. L. annótinum.
—— ganzrandig, mit den Deckblättern gleichgestaltet; Stengel 2-4″, wurzelnd. Nasse Heidegegenden, Torfsümpfe. Sumpf-B. L. inundatum.
5. Aehren zu 2; Blätter mit feinem, langem Borstenhaare endigend. Trockene Wälder und Heiden. Keulenförmiger B. L. clávatum.
—— zu 2-6. 6.
6. Aeste zweischneidig, äußere Blätter lanzettlich, innere kleiner, pfriemlich. Wälder, zerstreut. Flacher B. L. complanatum.
—— rund, Blätter gleichgestaltet, schuppenförmig, an

den Aesten in 4 gleichen, am Stengel meist in 8 Zeilen stehend. Hochgelegene Heiden, Wälder, oft auf Sand, zerstreut. Cypressenartiger B.
Lycopodium Chamaecyparissus Alex. Br.

642. Selaginélla Spring. Selaginelle.

Stengel kriechend, mit aufsteigenden Aesten; Blätter zerstreut, lanzettlich, abstehend, wimperig-gesägt; Aehren einzeln, endständig. Grasige Plätze und felsige Abhänge höherer Gebirge, selten. Wimperzähnige S.
S. spinulosa Alex. Br.

120. Filices. Farnkräuter.

643. Botrýchium Sw. Mondraute.

1. Schaft einblättrig. 2.
— — blattlos; Laubwedel 1-2 am Grunde des Schaftes entspringend, 3eckig, fast doppelt-gefiedert, Fiedern u. Zipfel länglich-eiförmig, schwach kerbig-geschweift. 3-6″ h. Steinige Bergabhänge, selten. Rautenblättrige M. B. Matricariae Spr.
2. Laub gefiedert, untere Fieder halbmondförmig, obere keilförmig. 3-9″. Grasige Bergabhänge, zerstreut. Gemeine M. B. Lunaria Sw.
Fiedern eiförmig oder länglich, fiederspaltig-gelappt. Mit voriger. Mutterkrautblättrige M.
B. rutaceum Willd.

644. Ophioglóssum. Natterzunge.

Stengel einblättrig, 2-10″; Laub eiförmig oder länglich-eiförmig, stumpf, am Grunde stengelumfassend; Aehre endständig. Wiesen, Heiden, zerstreut. Gemeine N. O. vulgatum.

645. Osmúnda. Rispenfarn.

Laub doppelt-gefiedert, Fiederchen länglich, stumpflich, unregelmäßig-geschweift; Früchte in endständiger, traubiger Rispe. Torfiger, sumpfiger Boden, zerstreut. 2-3′ h. Königsfarn. O. regalis.

646. Hymenophýllum Sw. Hautfarn.

Laub sehr zart, fast durchscheinend, gefiedert, Fiedern finger-

förmig-fiederspaltig mit linealischen, gesägten Zipfeln; Fruchthäufchen einzeln; Schleierchen gesägt. Feuchte Felsschluchten. Im Uttewalder Grund in der Sächsischen Schweiz. Tunbridger H.
Hymenophyllum tunbridgense Sw.

647. Grammites Sw. Vollfarn.

Laub fiederspaltig, unterseits dicht-spreuartig-schuppig, Fiedern genähert, eiförmig od. eiförmig-länglich, stumpf, ganzrandig. 4-8″ lang. Felsenspalten, alten Mauern, sehr zerstreut. Schuppen-V. G. Cetrarch Sw.

648. Polypodium. Tüpfelfarn.

1. Laub fiederspaltig; Fruchthäufchen in einer einfachen Reihe auf beiden Seiten der Mittelreihe. Felsspalten, häufig. Gemeiner T. P. vulgare.
— — gefiedert, mit fiederspaltigen Fiedern; Fruchthäufchen fast randständig. Wälder, häufig. Buchen-T. P. Phegopteris.
— — doppelt-gefiedert, kahl; Fruchthäufchen in den Winkeln der Zipfel. Schattige Gebirgsabhänge, selten. Gebirgs-T. P. alpestre Hoppe.
— — dreifach-zusammengesetzt. 2.
2. Laub kahl; Fruchthäufchen randständig, stets getrennt. Schattige Laubwälder, häufig. Eichen-T. P. Dryopteris.
— — drüsig-weichhaarig; Fruchthäufchen genähert, später meist zusammenfließend. Steinige Gebirgswälder, selten. Storchschnabel-T. P. Robertianum Hoffm.

649. Woodsia R. Br. Woodsie.

Laub im Umrisse länglich oder lanzettlich, unterhalb so wie die Spindel und der Stiel spreublättrig-behaart, gefiedert, Fiedern eiförmig oder eiförmig-lanzettlich, fiederspaltig, Lappen rundlich oder eiförmig, ganzrandig oder schwach stumpf-gekerbt. An Felsen höherer Gebirge, sehr selten. Nördliche W.
W. hyperborea Koch.

650. Aspidium R. Br. Schildfarn.

1. Laub gefiedert, Fiedern ungetheilt, sichelförmig, am

Grunde mit einem nach oben gerichteten Ohrzipfel, am Rande dornig gesägt, unterhalb sowie der Stiel und die Spindel rostfarben-spreublättrig. In Gebirgen. Scharfer Sch. **Aspidium Lonchitis Sw.**
Laub doppelt-gefiedert. 2.
2. Laub lederartig, starr, verschiedenfarbig; Fiederchen fast sitzend, herablaufend, das unterste obere fast doppelt so groß als die übrigen, aufgerichtet. Waldige Gebirgsabhänge, selten. Gelappter Sch.
A. lobatum Sw.
3. Laub am Grunde wenig verschmälert, Fiederchen spreuartig-kurz-gestielt, nach oben deutlich geöhrt, das unterste obere mit den übrigen fast gleich groß oder wenig größer, zurückgekrümmt; Schleierchen groß. Schattige Gebirgslehnen, sehr selten. Stacheliger Sch.
A. aculeatum Sw.
— — am Grunde allmählig lang-verschmälert, etwas schlaff, Fiederchen ziemlich groß, fast sitzend, angewachsen-herablaufend, das unterste an beiden Seiten sehr groß; Schleierchen sehr klein. Schattige Gebirgswälder, sehr selten. Zackiger Sch.
A. angulare Kit.

651. Polystichum Rth. Punktfarn.

1. Laub gefiedert, mit fiederspaltigen Fiedern. 2.
— — doppelt-gefiedert; Fiederchen scharf dornig-gesägt. Feuchte und sumpfige Wälder, häufig. Dorniger P.
P. spinulosum DC.
2. Fiederchen ganzrandig oder etwas ausgeschweift. 3.
— — fiederspaltig. 4.
3. Laub drüsenlos, das fruchttragende am Rande zurückgerollt. Torfige, sumpfige Wiesen und Wälder. Sumpf-P. **P. Thelypteris Rth.**
— — unterseits harzig-drüsig, am Rande etwas zurückgerollt. Wälder. Berg-P. **P. Oreopteris DC.**
4. Fiedern lanzettlich, zugespitzt, gedrängt, Fiederchen aus breitem Grunde länglich, stumpf, am Rande gekerbt-gezähnt; Stiel und Spindel spreublättrig. Wälder, häufig. Wurmfarn. **P. filix mas Rth.**
— — eilanzettförmig, stumpflich, entfernt, Fiederchen

rundlich-eiförmig, gegen die Spitze scharf gezähnt; Stiel nur am Grunde sparsam mit Spreublättchen besetzt, Spindel kahl. Waldsümpfe, Torfmoore, zerstreut. Kammförmiger P.

Polystichum cristatum Rth.

652. Cystopteris Bernh. Blasenfarn.

Laub länglich, doppelt-gefiedert, Fiederchen eiförmig, stumpf, fiederförmig eingeschnitten, Zipfel gekerbt-gezähnt, am Grunde keilförmig verschmälert; Spindel geflügelt, kahl. Hohlwege, Felsenritzen. Zerbrechlicher B.

C. fragilis Bernh.

Laub auf langem Stiele fast dreieckig im Umrisse, fast 3fach-gefiedert, Fiederchen und Zipfel länglich-eiförmig, eingeschnitten, Zipfel verkehrt-eiförmig, gestutzt, gezähnelt; Stiel und Spindel fast kahl. Gebirgswälder, sehr selten und überhaupt fraglich. Angeblich im Höhlengrunde bei Gerlachsdorf und im Eulengebirge hinter Lampersdorf. Gebirgs-B. **C. alpina Lk.**

Laub im Umfange dreieckig, dreizählig-dreifach-fiederig, Fiederchen fiederspaltig, untere fiedertheilig, Läppchen gezähnt, die meisten Zähne an der Spitze ausgerandet-zweizähnig. In der Nähe von Waldenburg, am Fuße des Altvaters auf dem Wege nach den Hirschwiesen und auf den Reiwiesen im mährischen Gesenke. Berg. B.

C. montana Lk.

653. Asplenium. Streifenfarn.

1. Laub aus 2–4 gestielten Blättchen zusammengesetzt, Blättchen linealisch od. linealisch-lanzettlich, am Grunde ganz, an der Spitze ungleich-eingeschnitten-3zähnig; Stiel kaum vom Laube abgesondert. Felsenspalten, Mauern häufig. Nördl. St. **A. septentrionale Sw.**
   — — 2- bis 3fach-gefiedert. 2.
   — — einfach gefiedert. 5.
2. Spindel spärlich mit Spreuschuppen besetzt; Laub im Umrisse elliptisch-länglich, zugespitzt, aus der Mitte nach dem Grunde und der Spitze an Breite abnehmend; Fiedern länglich-linealisch od. lineal-lanzettlich, Fiederchen länglich, eingeschnitten-gesägt, Zipfel 2–3zähnig.

Schattige Wälder. Weiblicher St.
Asplenium Filix femina Bernh.
— — ohne Spreuschuppen. 3.
3. Stiel am Grunde glänzend-braun; Schleierchen ganzrandig. 4.
— — grün; Laub im Umrisse 3eckig-eiförmig, 2-3fach-gefiedert, Fiedern länglich-verkehrt-eiförmig od. halbmondförmig; Schleierchen gewimpert. 1-6″ hoch. Felsspalten und Mauern häufig. Mauerraute.
A. Ruta muraria.
4. Laub vom Grunde nach der Spitze an Breite abnehmend und von der Mitte bis zur Spitze einfach-gefiedert. 3-6″ h. Feuchte Felsenspalten. Breyn's St.
A. Breynii Retz.
— — im Umrisse länglich-3eckig, mit lang-vorgezogener Spitze, doppelt-, fast 3fach-gefiedert, Fiedern vom Grunde bis zur Spitze abnehmend. $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{3}$′. Felsenspalten, sehr zerstreut. Schwarzer St.
A. Adiantum nigrum.
5. Stiel glänzend-schwarzbraun, hornartig. Felsenritzen. Brauner St. **A. Trichómanes.**
— — grünlich, am Grunde purpurbraun, krautig. Felsenritzen, seltener. Grüner St. **A. viride Huds.**

654. Scolopendrium Sm. Hirschzunge.

Laub breit linealisch-lanzettlich, am Grunde herzförmig, kahl, auf einem mit Spreu besetzten Stiele. Beschattete Felsen und Brunnenmauern in Mitteldeutschland. Gebräuchliche H. **S. officinarum Sw.**

655. Blechnum. Rippenfarn.

Laub im Umrisse länglich-lanzettlich, tief fiederspaltig, der fruchttragende Wedel fast doppelt so lang, Fiedern alle ganzrandig, die des fruchttragenden Wedels linealisch, entfernt, die des unfruchtbaren lanzettlich-linealisch, genähert. Feuchte, schattige Wälder. Gemeiner R.
B. Spicant Rth.

656. Pteris. Saumfarn.

Laub 3fach-gefiedert, Fiederchen länglich oder lineal-lan-

zettlich, stumpf, mit ganzem, zurückgerolltem Rande, die untern fiederspaltig. In Wäldern, häufig. Adler-S. Pteris aquilina.

657. Allosorus Bernh. Rollfarn.

Laub 3fach-gefiedert, Fiederchen des fruchtbaren Wedels linealisch, ganzrandig, die des unfruchtbaren Wedels eingeschnitten, mit linealischen, an der Spitze 2zähnigen oder ganzrandigen Zipfeln. In Felsritzen im Riesengebirge (Schneegruben, Teufelsgärtchen, Riesengrund). Krauser R. A. crispus Bernh.

658. Struthiopteris Willd. Straußfarn.

Fruchtbarer Wedel gefiedert, lanzettlich, mit linealischen, fast walzlichen Fiedern, unfruchtbarer doppelt-fiederspaltig, nach dem Grunde verschmälert. An Gebirgsbächen. Deutscher Str. St. germanica Willd.

Register
der lateinischen Gattungsnamen.

(Die erste Zahl deutet die Seite in den Tabellen zum Bestimmen der Gattungen an, die zweite bezieht sich auf die Tabellen zum Bestimmen der Arten, eine hier und da vorkommende dritte und vierte oder einzelne auf ein Synonym.)

Register
der deutschen Gattungs- und Familiennamen.

Druckfehler.

Seite 29 Z. 8 v. u. lies 3 st. 4.
„ 33 Z. 17 v. o. — 4 st. 5.
„ 37 Z. 18 v. o. — 5 st. 6.
„ 101 Z. 15 v. u. — Silybum st. Silbyum.
„ 106 Z. 20 v. u. — Aceras st. Aceres.
„ 137 Z. 8 v. u. — Rauke st. Raute.
„ 198 Z. 14 v. u. — R. st. U.
„ 231 ist zwischen Z. 5 u. 6 v. u. zu setzen: 54. Rubiaceen.
„ 235 Z. 5 v. o. lies 55 st. 54.
„ 236 Z. 14 v. u. — 56 st. 55.
„ 238 Z. 11 v. o. — 57 st. 56.
„ 248 Z. 2 v. u. — Ringblume st. Ringelblume.
„ 330 Z. 13 v. o. — Amarántus st. Amárantus.

Druck von Theod. Höhm in Leipzig.

Inhaltsverzeichniß.



